

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	1	DM	9712			CC	J-M. Ujals
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica con metamorfismo de contacto perteneciente al C.E.R.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca arenosa con esquistosidad poco marcada y con alto grado de alteración.

4- EDAD

ANTEARQUEOVIOLICO

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA A	- BUENA B
- DATACION ABSOLUTA B	- VALORACION-PROBABLE P	
- DATACION PALEONTOLOGICA C	- DUDOSA D	

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA MACULOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO BIOTITA MOSCOVITA PINNITA OPACOS MINERALIZ - DE - H

LIBRO CLORITA AUTILLO CIRCON PLAGIOCLASA

OBSERVACIONES

Bruido total de esquistosidad anterior al metamorfismo de contacto. Es de destacar que los piroclastos de cordierita pinnitizada están constituidos en ocasiones por la agregación de pequeños individuos pinníticos o de tendencia pinnítica que a veces se encuentran en forma independiente asociados a cuarzo.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA CORDIERITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinica

10- CLASIFICACION

CORNEANA MICACEA, CORNEANA CORDIERITICA

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	IT	DM	9113			CC	M.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca pelítica de grano fino afectada por metamorfismo de contacto y perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color beige, distintamente bandeada, con un moteado más oscuro debido al metamorfismo de contacto. compacta y espumosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... C

VALORACION - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA, MACULOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, CLORITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, TUR

100

153

MALINA MINERALIS-DE-HIERRO, MOSCOVITA

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura original, recristalizacion, tectonizacion y metamorfismo. Se trata de una pelita compuesta esencialmente por sericita, con una proporción de clastos de tamaño fino generalmente cuarzosos. El metamorfismo regional ha desarrollado una importante blastesis de biotita en toda la masa. Además el metamorfismo de contacto ha formado pequeños nódulos que constituyen el moteado de la roca, en los que no ha llegado a formarse una blastesis visible, sino al parecer una simple reorganización de los filonictos con disminución de la proporción de biotita.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

DA

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Precámbrica

10- CLASIFICACION

METAPELITA MACULOSA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 IT DM 9714

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

CC

H. D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca metamórfica con metamorfismo de contacto, perteneciente al C. E. G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca arenosa y esquistos, con moteado debido al metamorfismo de contacto

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

-POSICION ESTRATIGRAFICA... A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA... B

-DATACION PALEONTOLOGICA... C

-BUENA... B

VALORACION - PROBABLE... P

-DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA MACULOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, BIOTITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, TURMALINA,

100

153

MINERAL DE HIERRO

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y metamorfozada.

Se trata de una pelita constituida por sericita y clastos de tamaño fino generalmente cuasos arredos y escasos. Sobre los que se ha desarrollado una blastona abundante de biotita en cristales arredos o agregados idiomórficos y porfiroblásticos sin orientación preferente.

Además el metamorfismo de contacto ha actuado débilmente, produciendo una ligera reorganización de los plomáticos y disminución de la proporción de biotita en el interior de pequeños nodulos que constituyen la textura maculosa.

Todo el conjunto está teñido por minerales de Fe y surcado por filoncillos de Q.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

DA

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclica

10- CLASIFICACION

METAPELITA MACULOSA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1124 ITDMA715
1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

C C 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO MOCA DETRITICA PERTENECIENTE AL C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino a medio, color gris y compacta.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

-POSICION ESTRATIGRAFICA...A

PROCEDIMIENTO-DATACION ABSOLUTA...B

-DATACION PALEONTOLOGICA...C

A

-BUENA...B

VALORACION-PROBABLE...P

-DUDOSA...D

B

44

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, FRAGMENTOS+DE-ROCA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTAS

100

153

ICO, SERICITA, CLORITA, BIOTITA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALIN

154

207

A, CIRCON, XENOTIMA, APATITO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original reconstituida.

Se trata de una roca arenosa con granos muy heterométricos de arena fina, media, muy fina, gruesa y limo, de angulosos a subredondeados, con un sorting pobre.

Los principales elementos del esqueleto son el cuarzo, los FR y los feldspatos, por orden de importancia cuantitativa. El material intersticial es serítico-clástico, con algo de cuarzo; su distribución es irregular, lo que hace pensar que en parte pudiera tratarse de un antiguo cemento fríasolidado, por un lado, y de material detritico reconstituido o resultado de la disgregación y reconstitución de FR inestables, por otro.

Q mono y policristalino grueso y fino (tipo recrystallized metamorphic).

FR predominantemente volcánicos o ígneos y con texturas variadas: unos están constituidos por un agregado microcristalino de cuarzo $\pm$ fd? con clorita mas o menos abundante, en otros se reconocen microlitos de plag. + clorita y Q; otras veces se observan granos de cuarzo y feldspatos con textura granofidica (también clastos de Q y fds en crecimiento simplectíticos), ~~considerables~~ y también granos de Q y fds con textura granular.

Además se encuentran FR pelíticos y probables fragmentos de Chert.

Originalmente corresponden a una arenita litica o sublitarénita.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Precámicas

10- CLASIFICACION

META-GRANULICA LITICA

309

362

Meta-psamita litica o sublitarénita

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 1 2 4 I T D M 9 7 1 6
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

CC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca arenosa perteneciente al C.E.G

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino, color gris, compacta y esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA
 21 43

- POSICION ESTRATIGRAFICA A
 PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

- BUENA B
 VALORACION - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, BIOTITA, SERICITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO
 100 153

CLORITA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MINERALES
 154 207

DE-HIERRO
 208 261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una roca arenosa de grano fino, muy fino y fino constituida por clastos de cuarzo predominantemente, con feldspatos en menor proporción y un material intersticial biotítico sericitico muy recristalizado y orientado por la deformación.

Se reconocen 2 tipos de biotitas: una verde y orientada por la deformación y otra en cristales usagers marrones, idiomórficos y porfiroblásticos sin orientación preferente.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclitas

10- CLASIFICACION

METAGRAUVAICA CUARZOSA
 309 362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 IT DM 9717

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO Roca DETRITICA BANDEADA PERTENECIENTE AL C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica bandeada de color gris, compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

- POSICION ESTRATIGRAFICA A
 PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

- BUENA B
 VALORACION - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA, BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CLORITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO

O, BIOTITA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MATERIAL C

ARBONOSO, MINERAL DE-HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una pelite constituida por una masa sericitico-clorítica con escasos cristales de tamaño fino en su interior (generalmente cuarzos), en la que se reconoce un bandeo marcado por la presencia de material carbonoso y otro por la de material cuarzo, con menor proporción de feldespatos y de tamaño mucho más fino y fino.

La biotita se ha desmenuado en todo el conjunto con cristales idiomorfos y porquiblasticos sin orientar. El resto de los filonictos muestra una débil orientación por la deformación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Precámico

10- CLASIFICACION

METAPELITA BANDEADA CON INTERCALACION ARENOSA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 1 2 4 IT DM 9 7 1 8
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

CC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca pelítica de grano fino y esquistosa perteneciente al C.F.B

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica de color gris, compacta y débilmente esquistosa. Se observa un término más oscuro y otro más claro separados por una superficie irregular "flameada" debido a la deformación.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, CLORITA, MOSCOVITA

100

153

OPACOS, TURMALINA, CIRCON, APATITO, MINERALIS-DE-HIERRO

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, reactivizada y tectonizada.

Se trata de una pelite constituida por una masa sericitico-biotítica fina con menor proporción de clastos de tamaño fino (generalmente varzados) que son ^{algo} más abundantes en el término claro de la muestra.

Filoníctos orientados por la deformación. Además se encuentran cristales de biotita aislados.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclitas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

11 24 IT DM 9720 15 CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca BETULICA BANDEADA Y ESQUISTOSA PERTENECIENTE AL C.E.B.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica bandeada de color gris, compacte y débilmente esquistosa

4- EDAD PREORDOVICICA PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A VALORACION - BUENA B

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIODITA, CUARZO, CLORITA, PLAGIOCLASE, MOSCOVITA,

OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MINERALIS - DE - HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

El bandeo está definido por la presencia de laminas más ricas en filonitos entre otras con mayor proporción de clastos de tamaño fino y arena muy fina. Se reconoce una fracción desde el término más grueso y rico en cuarzo hasta el fino (filonitos).

Los filonitos están orientados por la deformación.

La biotita se ha desarrollado además en cristales porfiroblásticos arredondados y sin orientar.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - REGIONAL DA

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinica

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BANDEADA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	IT	DM	9721			CC	M. D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca Arenosa laminada y esquistosa perteneciente al P. E. R.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca arenoso-pelítica en la que se observa un término arenoso grutoso con pequeñas laminaciones irregulares y oblicuas pelíticas, seguidas de otro término grutoso oscuro, esencialmente pelítico, con un débil bandeo paralelo. Compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD PREORDOVICICA
21 43
PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A - BUENA B B
- DATACION ABSOLUTA B VALORACION-PROBABLE P
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOISAMITICA, BLASTOPELITICA
46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO
100 153MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS, TURMALINA, MATERIAL CARBONOSO
154 207CIRCON, MINERALES-DE-HIERRO
208 261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

El término más claro está constituido por clastos subangulosos de tamaño arena muy fina y limo, generalmente cuarzosos, con menor proporción de feldspatos y un material intersticial sericitico-biotítico que se hace más abundante en las pequeñas intrincaciones pelíticas. Gradualmente, este término va disminuyendo en su proporción cuarzo y en el tamaño de dichos clastos, fue predominando el limo y al mismo tiempo aumenta la cantidad de filonitos (sericite y biotite), sustituyendo entonces el término pelítico; en él se observa una laminación marcada por la presencia de material carbonoso.

Los filonitos tienden a presentar una débil orientación por la deformación.

La biotite se presenta también en cristales aislados o agregados de tamaño mayor que el resto de los filonitos, sin orientar.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO
266	

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA
268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinico

10- CLASIFICACION

METAPELITICA
META-GRANULICA CUARZO SA GRADUADO A META-PELITICA
309 362
CUARZO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1124 IT DM 9722 13 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca arenosa del C.E.R.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca arenosa caliza vermiculada compacta algo esquistosa.

4- EDAD PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A 44 - BUENA B 45
 - DATACION ABSOLUTA B 44 - VALORACION-PROBABLE P 45
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTO SÁMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, BIOTITA, SERICITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

- POTASICO, FRAGMENTOS-DE-ROCA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA

A, CIRCON, APATITO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, aunque bastante reestructurada y tectonizada. Se trata de una roca arenosa de grano fino, muy fino y limo constituida por clastos de cuarzo principalmente, con feldspatos y FR en menor proporción. El material intusúscido, muy reestructurado y orientado por la deformación es biotítico-sericitico-clástico, con algo de cuarzo. Sorting pobre.

Cuarzo mono y policristalino. FR escasos como agregados microcristalinos feldspáticos, o cuarzo-feldspáticos con algo de clorita.

Todo el conjunto está cruzado por filoncillos de cuarzo con alguna pleuroclase y biotite vermicular.

La biotite se ha desmenuado también en cristales pequeños dispersos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO
 D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Precámbrico

10- CLASIFICACION

METAIGRAUVACIA FELDSPÁTICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1124 I+ DM 9723 15 CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca pelítica laminada y esquistosa perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica con un bandeo paralelo claro y oscuro. Compacta y débilmente esquistosa y crenulada.

4- EDAD PREORDOVICICA 21 43
 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A VALORACION - BUENA B
 - DATACION ABSOLUTA B VALORACION - PROBABLE P
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 VALORACION - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, BIOTITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, MAT 100 153

ERIAL CARBONOSO, TURMALINA, CIRCON, MINERALES DE HIERRO 154 207

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y texturizada.

Se observan tres tipos de laminaciones: unas están constituidas por una masa sericitico-clorítica con algo de biotita y pequeñas proporciones de cuarzo de tamaño fino; a otras además de lo expresado se añade cierta cantidad de material carbonoso que le da el color mas oscuro. Finalmente se reconocen otras constituidas predominantemente por clastos de tamaño fino grueso y arena muy fina (secos) con menor proporción de filonitos y que forman el bandeo mas claro, siendo su composición esencialmente cuarzo. Se reconoce una gran selección entre los finos mas gruesos o menos ricos en material carbonoso y los finos.

En 5 puntos de una lámina se reconocen unas texturas overladas constituidas por pequeñas espigas sobre las que se han implantado cristales de biotita. Remueven restos afínicos (acutacos).

La biotita se ha desarrollado además en cristales grandes aislados y sin orientar. Los filonitos están orientados y en algunas láminas se percibe una débil crenulación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO
 D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL
 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO
 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercínicas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BANDEADA 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	IT	DM	9724			CC	M.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca arenosa y esquistosa perteneciente al C.F.B.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino, color gris-beige, compacto y debilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

- POSICION ESTRATIGRAFICA	A	- BUENA	B
PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA	B	VALORACION - PROBABLE	P
- DATACION PALEONTOLOGICA	C	- DUDOSA	D
	44		45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

100

153

- POTASICO, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA

154

207

OBSERVACIONES

208

261

Se reconoce la textura clástica, recristalizada y tectónica.

En la muestra se observan clastos subangulosos de tamaño arena fina, muy fina y limo con un sorting malo en la base y que va mejorando hacia los terrenos superiores en que se distingue una granoselección y un bandeo paralelo muy preciso dentro de la facción limo fundamentalmente hasta entrecerse sus bandos casi exclusivamente filonitizados en el extremo de la lámina delgado.

El esqueleto está constituido predominantemente por cuarzo, con feldspatos en menor proporción y un material intersticial sericitico-biotitico o cloritico con algo de cuarzo. La biotite se encuentra además en cristales mayores dispersos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Precámbrica

10- CLASIFICACION

METAGRAUVAICA CUARZOSA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

11 24 IT DM 9725 15 CC CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO ROCA ARENOSA DEL C.E.G. CON ESQUISTOSIDAD

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino a medio, feldespática, color gris, compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDESPATO-POTASICO, SERICITA, BIOTITA

A, FRAGMENTOS-DE-ROCA, MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS, TURKALIN

A, CIRCON, XENOTIMA, APATITO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recrystalizada y fectonizada
Se trata de una roca arenosa probablemente immature con clastos de tamaño
grano fino, y muy finos ^{limo} predominantemente, con algunos dispersos de mayor tamaño y gruesos;
sorting pobre y morfología de angulosos a subredondeados

El cuarzo, los feldespatos y FR son los elementos fundamentales del esquelito, en orden
decreciente. El material intersticial es sericitico-biotítico o clorítico con algo de cuarzo;
su distribución es irregular, desde ocupar áreas del tamaño aproximado de los clastos a
constituir pequeñas partículas de filonitas alrededor de estos. Por ello cabe pensar
en un origen diverso, desde material detritico recrystalizado ~~metrepiometriz~~ y restos de una
cementación filonítica.

Cuarzo mono y policristalino grueso y escaso de fino. Destacan algunos granos con formas
poligonales y otros muy irregulares que recuerdan los de tipo volcánico o subvolcánico.

FR volcánicos, constituidos por agregados microcristalinos de cuarzo con pequeños
microlitos o cristales mayores de plagioclasa o cuarzo y proporciones variables de clorite.
También se reconocen Fragmentos de cuarzo microcristalino (chert?) y FR pelítico.

La biotite se ha desmenuado además en cristales rotados dispersos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclicas

10- CLASIFICACION

METAAGRAUICA FELDESPATICA

309

362

Meta-psamita subfeldespática

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124 ITDM 9726 15 CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca ~~esquistosa~~ y esquistosa perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino a medio, color gris, compacta y débilmente esquistosa. Se observa una débil granoselección.

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44

VALORACION - BUENA B B
- PROBABLE P
- DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSANITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO

FRAGMENTOS-DE-ROCA, MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS, TURMALINA

A, CIRCON, MINERAL-DE-HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una roca arenosa de grano fino, muy fino, medio (escasos) y fino, con clastos angulosos a subredondeados y sorting pobre. Se observa una granoselección gruesa.

El cuarzo es el principal componente del esqueleto, junto con feldespatos y FR en menor proporción. El material intersticial, sericitico-biotítico con algo de cuarzo tiene una distribución irregular y está recristalizado y orientado por la deformación.

Cuarzo mono y policristalino. Destacan algunos con formas poligonales. FR volcánica y pelítica (escasos).

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D REGIONAL
B - DINAMICO E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO B
B - BAJO D - ALTO 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Pericínica

10- CLASIFICACION

META-GRANULICA CUARZOSA

CUARZO

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1 124 ITDM 9727 13 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca DETRITICA BALDADA PERTENECIENTE AL C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca arenosa de grano fino, color beige-rojizo por la tinción con minerales de Fe. Compacta y débilmente orientada. Se observa alguna intercalación pelítica más oscura

4- EDAD PREORDOVICICA 21 43 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A - BUENA... B VALORACION - PROBABLE... P - DUDOSA... D

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA... B 44 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO 100 153

Q, MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, XENOTIMA, 154 207

MATERIAL CARBONOSO, MINERAL DE- Hierro 158 261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, reconstituida y tectonizada

Se trata de una arenosa de grano fino y muy fino constituida por granos subangulosos de cuarzo en su mayoría, con menor proporción de feldspatos. El material intersticial, sericitico, biotítico está reconstituido y débilmente orientado por la deformación. Se reconoce una lamina pelítica irregular constituida por sericite, biotite, Q y material carbonoso.

Todo el conjunto ha sido teñido por minerales de Fe y suciedad por fragmentos de cuarzo.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - REGIONAL
B - DINAMICO E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO
B - BAJO D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinicas

10- CLASIFICACION

METAGRAULVACA CUARZOSA BANDAIDA 309 362

1- IDENTIFICACIÓN

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACIÓN EFECTUADA POR:
1124	J	TDM	9728			CC	M.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca pelítica y BANDEADA DEL CEG

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca arenoso-pelítica constituida por un término predominantemente pelítico con laminaciones paralelas claras y oscuras seguida de un término arenoso fino en contacto neto e irregular con una estructura "flameada". Color gris, compacte y débilmente esquistosa.

4- EDAD PREORDOVICICA

21	43	PROCEDIMIENTO	- POSICIÓN ESTRATIGRÁFICA... A	- BUENA... B
			- DATACIÓN ABSOLUTA... B	- VALORACIÓN-PROBABLE... P
			- DATACIÓN PALEONTOLOGICA... C	- DUDOSA... D
			44	45

5- ESTUDIO MICROSCÓPICO

TEXTURA

BLASTOCLASTICA, BLASTOPELITICA

COMPOSICIÓN MINERALÓGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTÁSICO

FRAGMENTOS-DE-ROCA, MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS, TURMALINA

CIRCÓN, APATITO, MINERAL-DE-HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

El término pelítico está constituido por sericite, biotite y escaso cuarzo de tamaño fino en su mayoría y en el que se observa una débil granoselección hacia los términos superiores tanto en proporción como en el tamaño. El bandeo está definido por la alternancia de láminas más pelíticas y otras ligeramente más cuarzosas.

El término arenoso se encuentra en contacto neto e irregular, probablemente erosivo con el anterior. La estructura "flameada" puede ser el resultado de una deformación por cizpe combinada con la deformación tectónica que también oriente los filonitos perpendicularmente a la laminación. Su composición es esencialmente cuarzosa, con feldespato y FR en escasa proporción en franos de tamaño muy fino, muy fino, medio (escasos) y fino y un material intersticial sericítico-biotítico con algo de cuarzo.

Cuarzo mono y policristalino. FR volcánica.

La biotite también se encuentra en cristales mayores aislados.

En el término cuarzoso se observa una muy ligera granoselección.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINÁMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

266

8- ZONA METAMÓRFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENÉTICAS Hercinica

10- CLASIFICACIÓN

METACUARZOSA, METACUARZOSA, METAPELITA, BANDEADA SEGUNDA DE META-GRANULACA CUARZOSA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1124 IT DM 9729

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
CC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica bandada perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica-arenosa en la que se observa un término pelítico bandado de color más oscuro y otro más claro y de grano más grueso. Compacta y debilmente esquistosa.

4- EDAD PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CLORITA, BIOTITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

POTASICO, MOSCOVITA, OPACOS, MATERIAL CARBONOSO, TURMALINA

A, CIRCON, MINERAL DE HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se distinguen dos términos: uno constituido por sericit, clorita-biotite, con escaso cuarzo de tamaño fino y algo de material carbonoso. El otro se encuentra en contacto neto e irregular con el anterior y está constituido por una masa pelítica (sericitico-clorítico-biotítica con escaso cuarzo) en la que se encuentran aislados clastos subangulares de tamaño arena fina, muy fina y fino grueso, generalmente cuarzosos, con feldespates en menor proporción. En dicho término se infiere una cierta granuloselección y mayor cantidad de material carbonoso. Probablemente corresponde al término grueso de una capa granuloclasificada.

Los ftoniticos están orientados por la deformación.

de biotite se encuentre además en cristales de mayor tamaño que el resto de los ftoniticos, de color marrón y dispersos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO

C - MEDIO
D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Permicas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BANDEADA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO
363

MIGMATITA
364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1124 IT DM 9730 15 CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica de grano fino esquistosa perteneciente al C.F.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color muy oscuro a negro debido a la presencia de material carbonoso.
 Compacta y débilmente esquistosa

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CLORITA, CUARZO, MATERIAL CARBONOSO, BIOTITA, OPA

COS, MINERALIS-DE-HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura original, recristalizada y texturada.
 Se trata de una pelita muy fina constituida por filonitas, cuarzo microcristalino y material carbonoso. Los filonitas están orientados por la deformación.
 Se reconocen morfologías de cristales cúbicos, probablemente pirite, que ha sido sustituido por cuarzo microcristalino.
 La biotita se encuentra en escasos cristales aislados.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclitas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA CARBONOSA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 112417 DM 9731

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

U.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica del C. E. G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

y débilmente espuesta.

Roca arenosa de grano fino, color gris-beige, compacta

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
 - DATACION ABSOLUTA... B
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C

VALORACION - BUENA... B
 - PROBABLE... P
 - DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERPENTITA, BIOTITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO

FRAGMENTOS-DE-ROCA, MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS, TURMALINA

CIRCON, MINERAL-DE-HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, reconstituida y texturizada

Se trata de una arenosa probablemente inmadura de grano fino, muy fino, medio (escaso) y fino, con clastos angulosos a subredondeados y un sorting pobre.

El cuarzo es el elemento principal del esqueleto junto con los feldspatos (25%) y FR en menor proporción. El material intersticial, sericitico-biotítico con algo de cuarzo está reconstituido y orientado por la deformación. Su distribución es irregular.

Cuarzo mono y policristalino. FR volcánica (Q + fds + clorita) o subvolcánica (cuarzo + fds en intercrecimiento sinplectítico con textura cuneiforme y otras variaciones). También FR de roca pelítica y de cuarzo microcristalino.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Permian

10- CLASIFICACION

META-GRANULICA CUARIZOSA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 11 24 I+DM 9732

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca DETRITICA BANDEADA ESQUISTOSA ~~DE~~ PERTENECIENTE AL C.E.B.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color gris con un fino bandeo más oscuro. Compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD

PRIORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO

OPACOS, MATERIAL-CARBONOSO, FRAGMENTOS-DE-RO

CA, CLORITA, TURMALINA, CIRCÓN, APATITO, MINERALIS-DE-HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una pelita en la que se distinguen dos fracciones granulométricas. La fracción fina, constituida por filonitos ~~del~~ (sericita y biotita) débilmente orientados por la deformación. La fracción gruesa, presente en proporción inferior a la fina, está formada por clastos de tamaño fino grueso predominantemente, con algunos de tamaño menor y otros más escasos de tamaño grueso e incluso medio. En general son marcadamente cuarzosos, siguiendo en importancia cuantitativa los feldspatos y FR (pelítica de cuarzo microcristalino y metamorfoica: cuarzo cristales pequeños + biotita en puntos también pequeños orientados perpendicular u oblicuamente a los filonitos del resto de la roca; solamente se observan dos clastos).

El bandeo es muy poco perceptible en la finura y está marcado por la presencia de material carbonoso y opacos irregularmente distribuidos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclides

10- CLASIFICACION

METAPELITICA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	IT	DM	9733			CC	H.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca ~~metamorfica~~ BANDEADA y ESQUISTOSA PERTENECIENTE AL C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica bandeada de color gris, compacta, débilmente esquistosa y plegada.

4- EDAD PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA	B	VALORACION - BUENA	B
- DATACION PALEONTOLOGICA	C	- PROBABLE	P
		- DUDOSA	D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA, OPACOS, TURNA

LITINA, CIRCON, MINERALOS DE HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, neutralizada y tectonizada.

El bandeo es muy poco perceptible en la muestra delgada, debido por un aumento ligero de la proporción de cuarzo, que siempre es de tamaño fino, entre la masa de filoníticos (sericita + biotita principalmente). Que están fuertemente orientados y han sido posteriormente afectados por una crenulación que es el plano axial de unos plegues milimétricos. Además se reconocen algunos cristales mayores de biotita aislados y sin orientar.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinicas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BANDEADA

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	ITDM	9734				CC	M.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca DETRITICA ESQUISTOSA PERTENECE AL C.E.C y AFECTADA POR METAMORFISMO DE CONTACTO.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica de color gris, teñida parcialmente por minerales de Fe, con un bandeo poco definido. Compacta, esquistosa y con un moteado debido al metamorfismo de contacto.

4- EDAD PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A VALORACION - BUENA B B

- DATACION ABSOLUTA B

- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 VALORACION - PROBABLE P

- DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA MACULOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA, OPACOS, TURNA

LINA, MINERALES - DE - HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una pelita constituida por una masa sericitico-biotítica orientada por la deformación, con menor proporción de cuarzo de tamaño fino y medio.

En ella se han desarrollado además cristales mayores de biotita, algo cloritizada en algunos o aislados con una cierta tendencia estadística a orientarse perpendicularmente a la masa predominante de filonitos.

También, el metamorfismo de contacto ha desarrollado un moteado más oscuro en la roca que la de la textura maculosa y fue en este caso no parece tratarse de una blastesis viable, sino más bien una simple reorganización de los filonitos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

DA

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO

C - MEDIO
D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

NETAPELITICA MACULOSA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
112	4	1	4973	3		CC	J. M. Ujeda
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica con metamorfismo de contacto perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca arenosa de color amarillento, esquistosa y afectada por metamorfismo de contacto.

4- EDAD

ANTEORDOVICICO

21

43

 - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

A

 - BUENA B
 - VALORACION - PROBABLE P
 - DUDOSA D

B

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA MACULOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA PINNITA BIOTITA OPACOS MINERALES - DE - H

100

153

IERRO TURMALINA CLORITA CIRCON

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Alteración total a pinnita de colorito del metamorfismo de contacto. Dos generaciones de biotita: una que define la esquistosidad de pliegue y otra generacion oblicua a la primera. Ambas son posteriores al metamorfismo de contacto.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

 A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

 D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

 A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO

BC

266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA - BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Permian

10- CLASIFICACION

FILITA MACULOSA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
11241	7049	736				CC	J. M. Ugidos
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca DETRITICA con METAMORFISMO DE CONTACTO PERTENECIENTE AL C.F.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca DETRITICA DE GRANO FINO con TOTALIDADES AMPHIBOLITAS y ESQUISTOSAS

4- EDAD

ANTEORDOVICICO

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA A	- BUENA B
- DATACION ABSOLUTA B	A	VALORACION-PROBABLE P 15
- DATACION PALEONTOLOGICA C	44	- DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA MACULOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO PINNITA BIOTITA MOSCOVITA CLORITA OPAcos MINERA

LEP - DE - ALVARO TURMALINA

OBSERVACIONES

Atenuación total de cristalinidad
 Largo lapso de tiempo en la generación de biotita que
 se debe a etapas coincidentes con la esquistosidad
 de flujo a períodos de deposición bajo los que
 se desarrolla biotita con perpendicular a la esquistosidad
 citada. Dado que ambos tipos de biotita se
 encuentran incluídos en cuarcita, el metamorfismo
 de contacto es previo respecto a ambos generaciones
 de dicho mineral

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	AD

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO
BC	

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Precámbrico

10- CLASIFICACION

FILITA MACULOSA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 11 24 17 DM 9738 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO *ROCA METAMÓRFICA DE G.C. AFECTADA POR METAMORFISMO DE CONTACTO*3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO *ROCA pelítico-arenosa de color gris, compacta y equis-
tosa,*

4- EDAD *PREORDOVICICA* PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A *A* - BUENA B *B*
 21 43 - DATACION ABSOLUTA B - VALORACION-PROBABLE P *B*
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA, MACULOSA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO 100 153

POTASICO, FRAGMENTOS-DE-ROCA, MINERALES-ARCILLOSOS, MOSC 154 207

OVITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MINERALES-DE-HERRO 208 261

OBSERVACIONES

La textura original está muy disturbada y tectonizada

Se trata de una roca constituida por una masa de plagioclasas, sericita y biotita en la que se encuentran aislados cristales ampullosos a subredondados de tamaño grueso fino, muy fino y limo.

El metamorfismo regional ha desarrollado una blastema de biotita en agregados dispersos y otro de clorita en cristales aislados o agregados sin orientación preferente. Además el metamorfismo de contacto actuó sobre la roca formando una posible blastema de cordierita? actualmente transformada en minerales micáceos y clorita, que constituyen la textura maculosa.

Cuarzo mono y policristalino. FR volcánica, pelítica y de cuarzo microcristalino.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - REGIONAL *DA*
 B - DINAMICO E - PLURIFACIAL 262
 C - DE SOTERRAMIENTO

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO *B*
 B - BAJO D - ALTO 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *Devónicas*

10- CLASIFICACION

METAPELITICA ARENOSA MACULOSA 309 362

También podría clasificarse como pizarra micácea arenosa moteada

ANÁLISIS QUÍMICO *□* 363

MIGMATITA *□* 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124IT DM9739 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica, esquistosa y compacta perteneciente al C.F.B. y afectada por metamorfismo de contacto.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca arenosa de color beige-rojizo, compacta, con esquistosidad muy gruesa y un moteado debido al metamorfismo de contacto.

4- EDAD PREORDOVICICA 21 43 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B VALORACION - BUENA B - PROBABLE P - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBASTICA, LEPTOBLASTICA, MACULOSA, BLASTOBLASTICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO 100 153

CLORITA, PINNITA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MINERAL 154 207

NERAL DE-HERRO 208 261

OBSERVACIONES

Se trata de una roca metamórfica derivada de una arenosa, constituida por una masa de cuarzo y feldespato con textura panoblastica inequigranular, entre los que se sitúan los plásticos (sericita y biotita fundamentalmente).

El metamorfismo regional a desarrollado cristales de biotita pequeños y orientados por la deformación y otros de tamaño mayor aislados o agrupados, que no muestran orientación preferente.

El metamorfismo de contacto se ha superpuesto originando probablemente cordón que en la actualidad está transformado a pinnite y clorita.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO C - DE SOTERRAMIENTO D - REGIONAL E - PLURIFACIAL DA 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO B - BAJO C - MEDIO D - ALTO B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Permianas

10- CLASIFICACION

ESQUISTO CUARZO-BIOTITICO MACULOSO 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

112415749740 15 CC J. M. Ujidos

2- DATOS DE CAMPO Roca DETRITICA CON METAMORFISMO DE CONTACTO PERTENECIENTE AL C.E.R.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca ARENOSA ANARULENTA, ESQUISTOSA y AFECTADA POR METAMORFISMO DE CONTACTO.

4- EDAD

ANTEORDOVICICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA MACULOSA ORIENTADA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO BIOTITA PINNITA MOSCOVITA CLORITA RUTILO TURMAL

MINA OPACOS MINERALIS - DE - HIERRO PLAGIOCLASA CIRCON

OBSERVACIONES

Es de destacar la alteración de la profusión original que debió estar constituido por cuarcita, biotita y moscovita. La cuarcita se ha alterado por completo a pinnita y la biotita en gran parte a clorita y rutilo. No queda apenas evidencia de la textura lepidoblástica original y la disposición orientada de los piroblastos de cuarcita (pinnita) es mimética con aquella. La disposición no orientada de biotita y moscovita revela que el metamorfismo de contacto se ha desarrollado bajo condiciones estáticas.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

A

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO

C - MEDIO
D - ALTO

B C

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA CORNULERITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinica

10- CLASIFICACION

CORNEANA MICA CEA, CORNEANA CORDIERITICA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	IT	DM	9746			CC	A. Carricero
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

Esquisto noduloso de color gris perteneciente a la amblita de hilarosifina del area granítica de Bejar-Plasencia.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

con muscos. y clava S. & S, Roca esquistosa granica de gran fi

4.- EDAD

ANTECORDO VILCICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A ☒ -BUENA... B ☒
 -DATACION ABSOLUTA... B ☒ VALORACION -PROBABLE... P ☒
 -DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 -DUDOSA... D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA LEPIDOBLASTICA POIQUILOBLASTICA MACULOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA CLORITA TURMACINA OPACOS CORDIERITA

APATITO CIRCON OXIDO DE HIERRO ALBITA BIOTITA PINNITA

OBSERVACIONES

La cordierite este totalmente pinnitizada
 Destacan algunos niveles con placas grandes de moscovite
 La cordierite esta alargada en el sentido de la esquistosidad

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO
 D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

DA

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO

C

8.- ZONA METAMORFICA

FACIES CORNEANAS ANFIBOLICAS

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

ESQUISTO MACULOSO

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1124	1	5	7	9	13	15	19
1	5	7	9	13	15	19	J. M. Ugidos

2.- DATOS DE CAMPO ROCA BETAITICA CON METAMORFISMO DE CONTACTO PERTENECIENTE AL C.E.C.3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA ARENOSA, ESQUISTOSA Y MUY TRANSFORMADA POR EFECTO DEL METAMORFISMO DE CONTACTO.

4.- EDAD

ANTEORDOVICICO

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA C

A

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

B

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA INEQUIGRANULAR LEPIDOBLASTICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO PIRMITA MOSCOVITA BIOTITA TURMALINA MINERALIZACION

100

153

ENHIERRO OPACOS CLORITA CIRCON

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Predominio de la textura generada por el metamorfismo de contacto sobre la textura original lepidoblastica de la que quedan algunos restos. Alteracion total de calcicita a pirmita.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTOD - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

A D

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJOC - MEDIO
D - ALTO

C

266

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Ordovicico

10.- CLASIFICACION

CORNEANA MICACEA, CORNEANA GARDIERITICA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1 124 ITDM 9748 15 CC CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica esquistosa perteneciente al C.E.B. y afectada por metamorfismo de contacto.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica de color gris-azul, compacta, débilmente esquistosa y con un moteado debido al metamorfismo de contacto.

4- EDAD PREORDOVICICA 21 43 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - VALORACION - BUENA B - DATACION ABSOLUTA B - VALORACION - PROBABLE P - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA MACULOSA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, PINNITA, MOSCOVITA, 100 153

CLORITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, APATITO, MINERALIS-DE-H 154 207

IERRO 208 261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada, tectonizada y metamorfizada. Se distinguen dos fracciones granulométricas, fina y gruesa. La fracción fina es más abundante y está compuesta por sericita y biotita en su mayor parte orientadas por la deformación. La fracción gruesa está constituida por clastos de tamaño fino y grueso muy fino y fino, principalmente cuarzosos y aislados entre la masa filonitizada. El metamorfismo de contacto desarrolló una blastema de cordierite que actualiza la esta pinnitizada, constituyendo la textura maculosa.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO D - REGIONAL E - PLURIFACIAL 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO B - BAJO C - MEDIO D - ALTO 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercínicas

10- CLASIFICACION

METAPELITA ARENOSA MACULOSA 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 124 17 DM 9749 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

CC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J.-M. Agudo

2- DATOS DE CAMPO Roca DETRITICA CON METAMORFISMO DE CONTACTO PERTENECIENTE AL C.E.B.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca AMENOSA, ESQUELIZOSA Y AFECTADA POR EL METAMORFISMO DE CONTACTO

4- EDAD

ANTEORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

A

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

B

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CEPIDOBLASTICA MACULOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO BIOTITA MOSCOVITA PINNITA OPACOS MINERALES - DE-IT

100

153

CERRO TURMALINA PLAGIOCLASA ANATASIA

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Al igual que en las laminas del mismo contexto, el crecimiento total de los epidoblastos de cordierita y crecimiento mimético de esto sigue la estructura del periclin.
 Los generaciones de biotita: sigue la estructura del de plup y otro generacion oblicua a la misma

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO

C

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA CORALLITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Periclin

10- CLASIFICACION

FELICITA MACULOSA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
112415	DM	9750				CC	J. M. Ugidos
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca DETRITICA CON METAMORFISMO DE CONTACTO PERTENECIENTE ALCER.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca metamorfica de grano fino con aparente nodulos y debil orientacion

4- EDAD

ANTEORDOVICICO

21

43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTRATIGRAFICA A

- DATACION ABSOLUTA B

- DATACION PALEONTOLOGICA C

A

VALORACION-PROBABLE P

- BUENA B

- DUDOSA D

B

44

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA MACULOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA PINNITA BIOTITA CLORITA MINERALIZ-DE-

100

153

HIERRO ANATASA OPACOS CIRCON TURMALINA

154

207

208

261

OBSERVACIONES

2) de deshechar la estructura total de calcarenita a pinnita. 2) debil carácter equistrial de la roca unido a que la biotita se desarrolla en su mayor parte en direcciones oblicuas-perpendiculares a la equistrialidad principal sugiere que el incremento termico ha sido limitado respecto a esta y se ha continuado con el apeto termico de las granitas proximarias que han formado en gran parte dicha equistrialidad, si bien el desarrollo de la calcarenita original es ligeramente mimetico con ella.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTOD - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

AD

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJOC - MEDIO
D - ALTO

BC

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA CORDIERITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Ordoviciano

10- CLASIFICACION

FILITA MACULOSA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1124 IT DM 9780 13 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca compacta, micacea y esquistosa, perteneciente al C.S.R.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

compacta.

Roca cuarzo-feldespática micacea de color gris-azul y compacta.

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A VALORACION - BUENA B
 - DATACION ABSOLUTA B VALORACION - PROBABLE P
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 VALORACION - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA, LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO, BIOTITA, MOSCOWIT

TA, OPACOS, ESFENA, XENOTIMA, CIRCON, TURMALINA

OBSERVACIONES

El cuarzo y los feldspatos constituyen un agregado granoblastico irregular en el que sobresalen unos cristales de 1-2mm de diametro entre una masa de cristales de menor tamaño. Las micas aparecen dispersas en cristales generalmente idiomorficos y con tendencia a orientarse por la deformación. Aisladamente se reconocen unos agregados de esfena asociados a opacos.

La roca procede probablemente de una arenisca feldespática, quizá de origen volcanoclastico, a juzgar por la proporción de feldspatos y las formas de los cuantos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO
 D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Neolíticas.

10- CLASIFICACION

ESQUISTO-CUARZO-FELDSPATICO MICACEO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1124 ITDM 9782 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica, gresaca y esquistosa, perteneciente al C.E.G. y afectada por metamorfismo de contacto.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica de color gris, compacta, débilmente esquistosa y con un moteado debido al metamorfismo de contacto.

4- EDAD PREORDOVICICA PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A 4 - BUENA B 45
 - DATACION ABSOLUTA B 44 VALORACION-PROBABLE P 45
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA MACULOSA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, CLORITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, TUR 100 153

MALENA, MINERALES-DE-HIERRO 154 207

208 261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura original, recristalizada, tectonizada y metamorfizada.

Se trata de una pelita constituida por una masa sericitico-biotítica orientada por la deformación, con una proporción de cuarzo y feldespatos de tamaño fino y medio. El metamorfismo regional ha desarrollado además cristales de biotite idiomórficos o porfiroblasticos sin orientar o con una cierta tendencia a disponerse perpendicularmente a la esquistosidad. El metamorfismo de contacto ha originado una blastona de cordierita actualmente convertida en un apéndice de dent con xénotopo.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - REGIONAL DA 262
 B - DINAMICO E - PLURIFACIAL
 C - DE SOTERRAMIENTO

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO B 266
 B - BAJO D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinicas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA MACULOSA 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124 ITD M9783 15 CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica esquistosa, perteneciente al complejo esquistoso GRAUVAQUICO y afectada por metamorfismo de contacto.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica de color gris, compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD PREORDOVICICA PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A VALORACION - BUENA B

21 43 - DATACION ABSOLUTA B - DUDOSA D 45

- DATACION PALEONTOLOGICA C 44

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO 100 153

OPACOS, TURMALINA, CIRCÓN, MATERIA CARBONOSA 154 207

208 261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, restructurada y tectonizada.

Se trata de una pelita constituida por una masa de filonitos (sericita y biotita) orientados por la deformación en la que se encuentran más o menos arredondados clastos de tamaño fino y algunos de arena muy fina, principalmente cuarzosos. Además se reconocen algunos cristales dispersos de biotita sin orientar. El opaco predominante es rutilo o ilmenita.

Se observa una banda poco definida materialmente de color algo más oscuro debido al material carbonoso disperso.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D 262

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO B 266

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinicas

10- CLASIFICACION

NETAPELITA 309 362

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACIÓN

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACIÓN EFECTUADA POR:
1124	IT	DM	9792				
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO *ROCA DESTRUITA, ALGO ESQUELSTOSA, PERTENECIENTE AL C.E.B.*3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO *Roca arenosa de grano fino a medio, color beige-rojo. Compacta.*4- EDAD *PREORDOVICICA*

PROCEDIMIENTO	- POSICIÓN ESTRATIGRÁFICA A	- BUENA B
	- DATACIÓN ABSOLUTA B	VALORACIÓN-PROBABLE P
	- DATACIÓN PALEONTOLÓGICA C	- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCÓPICO

TEXTURA

BLASTOCLÁSICA

COMPOSICIÓN MINERALÓGICA

*CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTÁSICO, FRAGMENTOS-DE-R**OCA, BIOTITA, CLORITA, SERICITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON,**MINERAL-DE-HIERRO, XENOTIMA*

OBSERVACIONES

*Se reconoce la textura clástica original, recristalizada.**Se trata de una roca arenosa de grano medio, fino, muy fino y escasos clastos gruesos, con un sorting pobre.**El elemento principal del esqueleto es el cuarzo, seguido de los feldespatos y fragmentos de roca. El material intersticial está muy recristalizado y es biotítico-sericitico. Todo el conjunto está bastante recristalizado, por lo que, en ocasiones, los bordes originales de los clastos están borrosos.**Cuarzo mono y policristalino. FR abundantes de cuarzo microcristalino ± biotita, FR volcánica (constituidos por microlitos de plagioclasa y otros por cuarzo microcristalino y plagioclasa con abundantes minerales de lieno); también algunos FR pelítico.*

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINÁMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO

8- ZONA METAMÓRFICA

*BIOTITA*9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENÉTICAS *Heráclicas*

10- CLASIFICACIÓN

*METAGRAUWACA FELDSPÁTICA**Keta-psamita subfeldespática*

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	5	7	9	13	15	CC	M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO *ROCA DETRITICA LAMINADA Y ESQUINOSA PERTENECIENTE AL C.F.C.*3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO *ROCA pelítica de color gris con una laminación paralela y oblina de colores claros y oscuros. Compacta, débilmente esquistosa y ligeramente crenulada.*4- EDAD PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA A	- BUENA B
	- DATACION ABSOLUTA B	VALORACION-PROBABLE P
	- DATACION PALEONTOLOGICA C	- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, CLORITA, MOSCOVITAOPACOS, TURMALINA, CIRCON, MINERAL DE HIERRO, APATITO, MATERIAL CARBONOSO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectónica.

Se trata de una pelita constituida por una masa de filonitos (sericita y biotita verde) fuertemente orientados paralelamente a la laminación, con menor proporción de clastos de tamaño fino a grueso. El bandeo está constituido por la alternancia de laminas algo más ricas en cuarzo y con el grano más grueso con otras en las que predominan más los filonitos; ambas están en contacto gradual por una gradación. En las laminas más finas también se reconoce material carbonoso muy disperso y una ligera crenulación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *Pre-cámbrica*

10- CLASIFICACION

METAPELITA BANDEADA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 112477 DH 9794 13 15 CC CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca BETÁTICA LAMINADA y ALGO ESQUELSTOSA PERTENECIENTE A2
 COMPLEJO ESQUISTO ORAUVARICO.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica de color gris-rojo, por la fricción con minerales de Fe. Compacta y débilmente orientada.

4- EDAD PREORDOVICICA 21 43
 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A - BUENA B B
 - DATACION ABSOLUTA B VALORACION - PROBABLE P P
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, CLORITA, BIODITA, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, 100 153

OPACOS, TURMALINA, MINERALIS-DE-HIERRO 154 207

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica, recristalizada y orientada.

Se trata de una pelita constituida esencialmente por una masa sericitica con escasa clorita y con granos principalmente cuarzosos de tamaño limo fino y grueso y arena muy fina (menos frecuentes). Se observa un bandeo en el que alternan láminas claras y oscuras según la proporción de cuarzo (que cuando es mayor también lo es el tamaño de los clastos) y filonitos, reconociéndose granoselecciones desde los témpanos arenosos muy finos a los arcillosos y algunas superficies inferiores erosivas.

Los filonitos están orientados paralelamente a la laminación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO E - PLURIFACIAL 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO B
 B - BAJO D - ALTO 266

8- ZONA METAMORFICA

BIODITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinicas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BANDEADA 309

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

11 24 IT DM 9795 13 15 CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca arenosa y esquistosa perteneciente al C.E.B.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca arenosa de grano fino, color gris, compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOISAMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, BIOTITA, SERICITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

POTASICO, FRAGMENTOS-DE-ROCA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON,

XENOTIMA, APATITO, GRANATE,

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada

Se trata de una roca arenosa metamorizada, de grano fino, muy fino y medio, constituida por clastos de cuarzo, feldspatos <5% y escasos FR (cuarzo + feld + biotite), entre un material intersticial biotítico-sericitico-clorítico, recristalizado y orientado por la deformación, que podría, dada su homogeneidad tratarse en su origen de un cemento plomizado?

Cuarzo mono y policristalino grueso.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinicas

10- CLASIFICACION

METAGRAUWACA CUARZOSA

309

362

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124 ITDM 9796

CC

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C.B.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

y débilmente esquistosa.

Roca arenosa de grano fino, color gris, compacta

4- EDAD

PREORDOVICICA

- POSICION ESTRATIGRAFICA A
PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA C

A

- BUENA B
VALORACION - PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

- POTASICO, FRAGMENTOS DE ROCA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA

A, CIRCÓN, XENOTIMA, APATITO, MINERALIS DE HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una roca arenosa de grano muy fino, fino, medio (escaso) y limo, con clastos subangulosos y un sorting moderado a pobre.

El cuarzo es el principal constituyente del esqueleto, junto con feldespatos y FR en menor proporción (<5%). El material intersticial es cuarzo-sericitico-biotítico o clorítico, que está recristalizado y débilmente orientado por la deformación; su distribución es irregular e inhomogénea, por lo que en parte debe derivar de la disposición de fragmentos tectónicos.

Cuarzo predominantemente monocrystalino. FR pelítico, volcánico y de cuarzo micocrystalino + clorito o biotita.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTOD - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJOC - MEDIO
D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

flexión

10- CLASIFICACION

META- GRAUWACA CUARZOSA

309

362

1- IDENTIFICACION		Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
		1124	IT	DM	9797			CC	M-D. RODRIGUEZ ALONSO
2- DATOS DE CAMPO		ROCA PELITICA LAMINADA Y ESQUISTOSA PERTENECIENTE AL C.E.G.							
3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO		ROCA PELITICA DE COLOR GRIS, CON UN BANDEADO IRREGULAR MAS OSCURO. COMPACTA Y DEBILMENTE ESQUISTOSA.							
4- EDAD		PREORDOVICICA						PROCEDIMIENTO	
								- POSICION ESTRATIGRAFICA... A	
								- DATACION ABSOLUTA... B	
								- DATACION PALEONTOLOGICA... C	
								VALORACION-PROBABLE... P	
								- BUENA... B	
								- DUDOSA... D	
5- ESTUDIO MICROSCOPICO									
TEXTURA		BLASTOPELITICA							
COMPOSICION MINERALOGICA		BIOTITA, SERICITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, CLORITA, MOSCOVITA							
		OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MINERALIS-DE-HIERRO							
OBSERVACIONES		Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada. Se distinguen dos fracciones granulométricas, fina y gruesa; la fracción fina es más abundante y está compuesta por filonitas (sericita y biotita) orientados por la deformación. La fracción gruesa está constituida por granos de tamaño fino y grueso muy fino generalmente de cuarzo. El bandeo es muy irregular y está debido por la alternancia de lías con predominio cuarzoso o filonítico. En algunas puede observarse una granulación; otras están distorsionadas.							
6- TIPOS DE METAMORFISMO		A - DE CONTACTO B - DINAMICO C - DE SOTERRAMIENTO D - REGIONAL E - PLURIFACIAL							
7- GRADO DE METAMORFISMO		A - MUY BAJO B - BAJO C - MEDIO D - ALTO							
8- ZONA METAMORFICA		BIOTITA							
9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS		Precámbrica							
10- CLASIFICACION		METAPELITICA BANDEADA							
ANALISIS QUIMICO		MIGMATITA							

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1 2 4 IT DM 9798 13 15 CC CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica BANDERA y esquistosa PERTENECIENTE AL C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color gris, compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B
- DATACION ABSOLUTA B VALORACION - PROBABLE P
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CLORITA, CUARZO, OPACOS, CERCOM, XENOTEMA, MINERAL

- DE - HIERRO

OBSERVACIONES

Se trata de una pelite compuesta predominantemente por sericite, clorite y escaso cuarzo. Los foliaciones han sido orientados y posteriormente débilmente crenulados.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercínicas

10- CLASIFICACION

METAPELITA SERICITICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124 IT DM 9799 15 CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca pelítica algo esquistosa perteneciente al C.E. B.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

orientada

Roca pelítica de color gris, compacta y débilmente

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA C

A

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

B

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, BIOTITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, TURMALINA,

MOSCOWITA

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una pelita constituida principalmente por sericita, con cuantos microcristalinos en menor proporción y escasa biotita. Los plomáticos han sido orientados por la deformación y débilmente acumulados.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO

C - MEDIO
D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercínicas

10- CLASIFICACION

METAPELITA SERICITICA

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 ITDM 9800

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica algo esquistosa perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítico-arenosa de color beige, bastante alterada y teñida por minerales de hierro. Se observa un fino bandeo. Deletuable; debilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

- POSICION ESTRATIGRAFICA... A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

- BUENA... B

VALORACION - PROBABLE... P

- DUDOSA... D

B

P

D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, BIOTITA, CIRCON,

100

153

TURMALINA, OPACOS, MINERAL DE HIERRO

154

207

208

OBSERVACIONES

261

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada, feldarizada y fuertemente teñida por minerales de Fe.

Se distinguen dos granulometrias: fina y gruesa. La fracción fina es la más abundante, constituida por filonitos (sericita en su mayoría) que están orientados. La fracción gruesa está formada por clastos de tamaño limo y arena muy fina, de cuarzo en su mayoría, con menor proporción de feldespatos.

Apenas se percibe el bandeo en la lámina. Únicamente se aprecian áreas con mayor proporción de clastos arenosos y otras con pequeñas paredes más oscuras que podrían corresponder a material carbonoso.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercínica

10- CLASIFICACION

METAPELITA ARENOSA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	I	T	DM9801			CC	M.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca DEGRADA DEGRADA muy fino con METAMORFISMO DE CONTACTO PERTENECIENTE A L.G.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica de color gris-beige, fuertemente bandeada. Compacta, débilmente esquistosa y con un moteado debido al metamorfismo de contacto.

4- EDAD PREORDOVICICA
21 43
PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B
- DATACION ABSOLUTA B VALORACION-PROBABLE P
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA MACULOSA
46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA, CLORITA, PLAGIOCLASA
100 153

FELDSPATO-POTASICO, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MINERAL
154 207

DE-HIERRO
208 261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura original, recristalizada, orientada y afectada por metamorfismo regional y de contacto.

El bandeo está marcado por la alternancia de láminas más ricas en filonitas (sericita) y otras en cuarzo, que en ocasiones puede alcanzar el tamaño arena muy fina.

El metamorfismo de contacto ha desarrollado una blastesis de biotita en cristales grandes agrupados en zonas que constituyen la textura maculosa.

Además se encuentran pequeñas biotitas entre la masa sericitica y otras algo mayores siguiendo una lineación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL
262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO
266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA
268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinico

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BANDEADA MACULOSA
309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124 ITDM 9802 13 15 CC CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica con metamorfismo de contacto perteneciente al C.E.C.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color beige, compacta y debilmente esquistosa, con un meteoado debido al metamorfismo de contacto

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A - BUENA B B
- DATACION ABSOLUTA B VALORACION - PROBABLE P B
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA MACULOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, OPACOS, TURMALINA,

100

153

CIRCON, MINERALIS-DE-HIERRO

154

207

OBSERVACIONES

208

261

Se reconoce la textura original, recristalizada, tectonizada y metamorfozada. Se trata de una pelita compuesta por una masa sericitico-biotítica con menor proporción de cuarzo tamaño limo, que en ocasiones alcanza el de arena muy fina. Se observa una bande con mayor proporción de cuarzo. Los filonitos (la sericita) se presentan orientados, pero no la biotita, que ha crecido en cristales pequeños e idiomorfos con tendencia a orientarse perpendicularmente a los anteriores. La textura maculosa, resultado del metamorfismo de contacto no ha llegado a desarrollar blastos visible, sino simplemente zonas subredondeadas en las que se ha producido una cierta reorganización de los filonitos, con disminución de la proporción de biotita.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - REGIONAL
B - DINAMICO E - FLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO
B - BAJO D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinicas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA MACULOSA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124 IT DM 9806 13 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica grano fino, esquistosa, perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino, color gris rojizo por la tinción de minerales de Fe. Se observa un débil bandeo y un moteado debido al metamorfismo de contacto. Compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD PREORDOVICICA

21

43

-POSICION ESTRATIGRAFICA... A
PROCEDIMIENTO -DATACION ABSOLUTA... B
-DATACION PALEONTOLOGICA... C

44

-BUENA... B
VALORACION-PROBABLE... P
-DUDOSA... D

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA, MACULOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, CLORITA, BIOTITA, MOSCOVITA, MINERALES-AR

100

153

CILLOSOS, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MINERALES-DE-HIERRO

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada, tectonizada y metamorfizada.

Se trata de una roca arenosa de grano muy fino, fino y limo, constituida por clastos de cuarzo fundamentalmente, junto con otros compuestos actualmente por una masa micocristalina de minerales arcillosos teñidos por minerales de Fe; quizá en su origen se tratase de feldespatos (actualmente no se observan en la lámina).

El material intersticial es sericitico-clorítico o biotítico; se encuentra bastante recristalizado y orientado.

Se reconocen bandas con mayor predominio pelítico que alternan con las cuarzosas.

En todo el conjunto es frecuente observar una blastema de biotite en cristales idiomorfos con tendencia a orientarse perpendicularmente al resto de los filonitos.

El metamorfismo de contacto no ha desarrollado una blastema visible, observándose actualmente pequeñas áreas subredondeadas muy ricas en minerales arcillosos y con menor proporción de biotite que en el resto.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO

C - MEDIO
D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica

10- CLASIFICACION

META-GRANULICA BANDEADA MACULOSA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124IT DM9802 CC CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

1 5 7 9 13 15 19

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica esquistosa perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica de color gris, compacta y esquistosa. Se reconocen algunos clastos mayores de 2mm en su interior.

4- EDAD PREORDOVICICA

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - DATACION ABSOLUTA B - VALORACION - PROBABLE P - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO

100 153

O, FRAGMENTOS-DE-ROCA, MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS, TURMALINA

154 207

A, CIRCON, MINERAL-DE-HIERRO

208 261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica, reestructurada y tectonizada

Se trata de una pelita arenosa constituida por filonitos (sericita - biotita) con granos de tamaño fino y arena muy fina y fina esencialmente cuarzosos, aunque también se reconocen algunos de feldspatos y FR (Quincristelino + sericite). Especialmente se observan clastos mayores < 1cm pelíticos o pelítico-arenosos cuyos límites externos son difícilmente visibles debido al escaso contraste.

Quizá pudiera tratarse de un pseudomorfismo, pero no resulta suficiente la observación de la muestra de mano.

Filonitos orientados por la deformación. Existe una blastesis de biotite posterior en cristales idiomorfos o porfiroblásticos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinica

10- CLASIFICACION

METAPELITICA ARENOSA CON CANTOS

309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	IT	DM	9808			CC	H.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica algo bandeadada y espulstosa perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino color gris blanquecino, con un finísimo bandeo algo más oscuro.
Compacta y espulstosa

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A ☒ - BUENA B ☐
- DATACION ABSOLUTA B ☐ VALORACION - PROBABLE P ☐
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, MOSCOVITA, FELDSPATO, OPACOS, CLORITA, CI

100

153

RCON, XENOTIMA

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recrystalizada y tectonizada.

Se trata de una roca arenosa de grano muy fino a fino constituida principalmente por cuarzo, y sericite como material intersticial muy abundante y desigualmente distribuido. La proporción de feldspatos es mínima, pero en cambio, abundan los afusados sericiticos que constituyen el entorno morfológico de un clasto, por lo que se deduce que gran cantidad de ellos proceden de la alteración de los feldspatos originales que sericite relativamente abundantes.

El bandeo está definido por la mayor proporción de filonitas (sericite y ^{moscovita} ~~clorita~~). Es irregular y discontinuo.

Cuarzo mono y policristalino.

Algunos filonitos están orientados por la deformación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D ☐ ☐ ☐ 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

B ☐ 266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica

10- CLASIFICACION METAGRAUWACA

META GRAUWACA BANDEADA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124I+DM9809 15 CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca METAFÍLICA ESQUISTOSA y BANDEADA PERTENECIENTE AL C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica bandeada de color gris rojizo por la fricción con minerales de Fe. Compacta, esquistosa y crenulada.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A - BUENA B B
- DATACION ABSOLUTA B VALORACION - PROBABLE P B
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA, GRANOBLASTICA, BLASTOPELITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, BIOTITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, TURMALINA,

100

153

MINERALES - DE - HIERRO

154

207

208

OBSERVACIONES

261

Se trata de una meta-pelita constituida por sericita y biotita, con buena proporción de cuarzo, que se hace abundante en las laminas más claras, llegando a tener tamaño en una fracción. Los foliosos están orientados por la deformación y han sido posteriormente crenulados.

También se reconocen algunos foliosos de cuarzo que atraviesan la muestra. Gran parte del conjunto está teñido por minerales de Fe.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - FLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Reclutadas

10- CLASIFICACION

METAPELITA BANDEADA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124 IT DM 9810 13 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca DETRITICA ALGO ESQUELIZADA, PERTENECIENTE AL C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

debilmente esquistosa.

Roca arenosa de grano fino, color gris, compacta y

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A - BUENA B B
- DATACION ABSOLUTA B B VALORACION - PROBABLE P B
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, FELDSPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, SERICITA, CLORITA

100

153

A, BIOTITA, FRAGMENTOS DE-ROCA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA

154

207

A, CIRCON, XENOTIMA, APATITO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una roca arenosa de grano fino, medio y muy fino, con clastos subangulosos a subredondeados, con un sorting moderado.

El esqueleto está constituido fundamentalmente por cuarzo (mono y policristalino), feldespato y fragmentos de roca (apareado microcristalino de cuarzo o quizá feldespato, a juzgar por su relieve, + sericita o clorita). En el material intersticial hay que distinguir:

1. restos de una cementación silicea en continuidad óptica con los clastos, que debió de ser parcial, allí donde se encontraban clastos predominantemente cuarzosos. Dicha ~~hacia~~ cementación debió de ser muy temprana, previa a la compactación, a juzgar por los contactos puntuales entre los clastos (donde se doblan).
2. Además en otros lugares se reconocen posibles restos de cementación clorítico-sericítica con textura "en envuelta" alrededor de los clastos. No está clara su relación con la anterior.
3. Se observa un material intersticial, cuarzo-sericítico-clorítico o biotítico que puede proceder (dada su distribución ~~de~~ irregular) de la disgregación de fragmentos inestables o también ser detrítica.

La deformación ha producido superficies de disolución-presión entre los clastos y débil orientación de algunos filosilicatos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercínicas

10- CLASIFICACION

METAGRAUWACA

309

362

Meta-psamita subfeldespática-lítica

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	I	T	DM9811			CC	M.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica de grano muy fino y esquistosa, perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica de color gris, compacta y esquistosa. Se observan fragmentos o clastos aislados en su interior, de tonos más claros y morfología elíptica.

4- EDAD PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA... A	- BUENA... B
	- DATACION ABSOLUTA... B	VALORACION-PROBABLE... P
	- DATACION PALEONTOLOGICA... C	- DUDOSA... D
	44	45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, CLORITA, MOSCOVITA

OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MINERALOS-DE- Hierro

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, neostabilizada y tectonizada.
 Se trata de una pelítica constituida por sericite-biotite con menor proporción de clastos de cuarzo o feldespatos de tamaño fino. En algunos puntos se observan áreas elípticas, más surrificadas en cuarzo, cuyo origen no está claro, ya que sus contornos no están muy definidos. Podría tratarse de clastos, pseudonódulos etc.
 Filosilicatos orientados por la deformación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO
	266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinica

10- CLASIFICACION

METAPELITA

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1124 ITDM 9812 13 15 CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca DETRITICA ALGO ESQUISTOSA, Perteneciente AL C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino a medio, con un fino bandeo pelítico más oscuro. Color gris claro, compacte y débilmente esquistoso.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
 - DATACION ABSOLUTA... B
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C

VALORACION - BUENA... B
 - PROBABLE... P
 - DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSANITICA, BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, FRAGMENTOS-DE-ROCA, PLAGIOCLASA

FELDSPATO-POTASICO, CLORITA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA

CIRCON, XENOTIMA

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recrystalizada y tectonizada.

Se trata de una arenisca con clastos de tamaño fino, medio, muy fino y limo, subangulosos a subredondeados, con un sorting pobre.

El cuarzo (mono y policristalino) es el principal componente del esqueleto, con los fragmentos de roca y feldspatos en menor proporción. El material intersticial, sericitico-biotítico o clorítico, a veces con algo de cuarzo, puede proceder en parte de una cementación filonítica y también de la disgregación y recrystalización de fragmentos del esqueleto.

Fragmentos de roca de cuarzo microcristalino ± clorite o sericite; a veces contienen pequeños cristales de plagioclasa; FR de Q+plag; FR pelítica y limo-arenosa.

Se reconoce un bandeo pelítico en el que abundan los filosilicatos y en menor proporción los clastos de tamaño arenoso.

La deformación a orientado algunos filosilicatos, fundamentalmente los de las bandas pelíticas.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

266

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclides

10- CLASIFICACION

METAGRAUVAICA BANDEADA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	IT	DM	9813			CC	M.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO *ROCA DETRITICA ALGO ESQUISTOSA Perteneciente al C.E.B.*

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

*compacta y débilmente esquistosa.**Roca arenosa de grano fino a medio, color gris.*

4- EDAD

PRIORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA... A	- BUENA... B
	- DATACION ABSOLUTA... B	VALORACION-PROBABLE... P
	- DATACION PALEONTOLOGICA... C	- DUDOSA... D
	44	45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, FRAGMENTOS-DE-ROCA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTAS

100

153

ICA, SERICITA, BIOTITA, CLORITA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA

154

207

A, CIRCON, XENOTIMA, APATITO, MINERALES-DE-HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

*Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada**Se trata de una arenisca immature de grano fino, medio, muy fino y limo, con clastos subangulosos a subredondeados y un sorting moderado a pobre.*

El cuarzo es el principal elemento del esqueleto, siguiéndole en menor proporción los FR y feldspatos. El cuarzo es mono y policristalino grueso y también del tipo "schistose metamorphic". Los fragmentos de roca más abundantes son los constituidos por una masa microcristalina de cuarzo con clorite o sericita en la que se observan a veces cristales de plagioclasa. Otros fragmentos están formados por Q+plag y también se reconocen FR pelítica diversos. El material intersticial es diverso y con una distribución poco uniforme: en algunos puntos se trata de un material sericitico-clorítico o biotítico dispuesto en cristales que bordean los clastos y que probablemente se trate de una cementación filonítica de con textura "en en vuelta"; en otros puntos se observan una masa de cuarzo, clorite o biotite y sericite que ocupa los huecos entre los clastos, pudiendo tratarse en ese caso de una matriz detritica recristalizada o bien de una matriz diafenética formada por la disgregación y alteración de fragmentos inestables del esqueleto (epimatrix).

Todo el conjunto ha sido débilmente deformado, desmenuándose algunas superficies de disolución-presión y ligera orientación de algunos filonitos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO
	266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica

10- CLASIFICACION

METAGRAUVAICA LITICA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124 ITDM 9814 13 15 CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca BETITICA ESQUISTOSA, PERTENECIENTE AL C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino, color gris, compacta y esquistosa

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - DATACION ABSOLUTA B - VALORACION-PROBABLE P - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSANITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO, SERICITA, BIOTIT

100

153

A, CLORITA, FRAGMENTOS-DE-ROCA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALIN

154

207

A, CIRCON, XENOTIMA, APATITO, MINERALES-DE-HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada

Se trata de una arenisca clástica de tamaño fino, muy fino, medio y fino, sub angulosos a subredondeados, con un sorting moderado a pobre.

El cuarzo (mono y policristalino) es el principal componente del esqueleto, con feldspatos y FR en menor proporción. Los FR predominantes están constituidos por un agregado de Q microcristalino con pequeñas proporciones de sericita o clorita y entre las que a veces se reconocen cristales pequeños de plagioclasa; otros fragmentos se componen de un agregado de Q + felds y también se encuentran FR pelítica diversos, así como algún clasto de cuarzo y feldspato en crecimiento simplectítico. Destacan entre los granos de cuarzo, algunos de tamaño medio con formas poligonales y/o entrantes semejantes a los golfos de corrosión de los cuarzos de tipo volcánico. Entre el material intersticial hay que señalar en primer lugar el de tipo sericitico-biotítico o cloritico en cristales que bordean los clastos, recordando una posible cementación "en envuelta"; en segundo lugar se reconoce un material cuarzo-sericitico-cloritico o biotítico intersticial que puede tratarse de matriz debítica recristalizada o bien proceder de la disgregación y recristalización de pequeños fragmentos del esqueleto.

Todo el conjunto ha sido débilmente deformado, desarrollándose pequeñas e irregulares superficies de disolución-presión, así como una débil orientación de algunos filosilicatos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercínicas

10- CLASIFICACION

META GRAUWACA FELDSPATICA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124 ITDM 9815 13 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca DETRITICA COMPACTA Y ALGO ESQUISTOSA, PERTENECIENTE AL C.E.B.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano muy fino, color gris, compacta y débilmente esquistosa. Se observan pequeños puntos de oxidación.

4- EDAD PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A - BUENA... B - VALORACION - PROBABLE... P - DUDOSA... D

- DATACION ABSOLUTA... B - 44 - 45

- DATACION PALEONTOLOGICA... C - 44 - 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERPENTINA, BIOTITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

- POTASICO, FRAGMENTOS DE ROCA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA

ACCESORIOS, APATITO, MINERAL DE HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, reestructurada y orientada.

Se trata de una arenisca de grano fino, muy fino y fino, con granos subangulosos y sorting mediano.

El cuarzo (mono > policristalino) es el principal componente del esqueleto, con los feldspatos y FR en escasa proporción. El material intersticial es sericitico-biotítico o clorítico, constituyendo unidas pequeños alrededor de los clastos y débilmente orientados por la deformación, recordando una posible cementación filonítica. En algunos lugares se añade el cuarzo también, pero fue en parte por lo que se trata de un material intersticial detritico reestructurado. Si ello fuese así, debería clasificarse más bien como una meta-psamita cuarzosa cementada.

Los Fragmentos de roca son de varios tipos: unos están constituidos por una masa micocristalina de cuarzo y/o feldspatos con pequeña proporción de clorita o sericita; a otros se les añade además micelitos de plagioclase (todos ellos deben de considerarse como FR volcánica); además también se encuentran FR pelítica.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO D - REGIONAL E - PLURIFACIAL

C - DE SOTERRAMIENTO

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO B - BAJO D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Precámico

10- CLASIFICACION

META-GRANULICA CUARZOSA

CUARZO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 11 24 IT DM 9816 13 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca petrelita bandeda y esquistosa perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica bandeda de color gris, compacta y esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
 - DATACION ABSOLUTA... B
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C

VALORACION - BUENA... B
 - PROBABLE... P
 - DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CLORITA, GUARZO, BIOTITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, TUR

100

153

MALINA, CIRCON, MINERALES-DE-HIERRO

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

El bandeo está definido por la alternancia de láminas más ricas en filonitos (sericita y clorita) entre otras con mayor contenido en clastos de tamaño limo o arena muy fina (escasos), generalmente cuarzosos.

La mayoría de los filonitos están orientados paralelamente a la laminación y han sido posteriormente crenulados débilmente, percibiéndose únicamente en las bandas más ricas en filonitos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Perú

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BANDEADA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	IT	DM	9817			CC	H.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca PETRITICA ESQUISTOSA DEL C.E.B.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa ^{pelitica} de grano muy fino, con un bandeo irregular más oscuro. Color gris, compacta y esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A ☒ - BUENA... B ☒
 - DATACION ABSOLUTA... B ☒ VALORACION - PROBABLE... P ☒
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSANITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

100

153

- POTASICO, MOSCOVITA, MATERIAL CARBONOSO, OPACOS, TURMALIN

154

207

A, CIRCON, APATITO, GRANATE, MINERAL ~~DE~~ - DE - HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, reconstituida y tectonizada.

Se trata de una roca compuesta por granos subangulosos de tamaño arena muy fina y limo (predominantemente cuarzosos), con menor proporción de filosilicatos (sericita, biotita, clorita) que están reconstituidos y orientados por la deformación.

El bandeo está definido por la alternancia de laminas irregulares y microplegadas más ricas en material carbonoso. En otros lugares de la muestra se observa una mayor proporción de filosilicatos.

La roca también podría clasificarse como una metapelita arenolimosa bandeada.

Se reconocen dos tipos de biotitas: una pequeña, de color verde, orientada como el resto de los filosilicatos, y otra en cristales mayores, idiomórficos o poiquiloblasticos y de color marrón que se ha desarrollado posteriormente en cristales aislados.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D ☒

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

B ☒

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Herínica

10- CLASIFICACION

META-GRANULACA CUARZOSA BANDEADA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

363

MIGMATITA ☐

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 IT DM 9818

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO ROCA METAMÓRFICA ESQUISTOSA DEL C.E.B.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color gris, con un fino bandeo más oscuro y un moteado debido al metamorfismo de contacto. Compacta y esquistosa.

4- EDAD

PRIORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA, MACULOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, CLOARITA, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA

OPACOS, MATERIAL CARBONOSO, TURMALINA, CIRCON, APATITO, MINERAL

ERAL - DE - HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

El bandeo está definido en unos lugares por la alternancia de líneas más ricas en cuarzo de tamaño fino y en otros por la presencia de material carbonoso y opacos entre el material pelítico que es el más abundante.

Filoncitos orientados por la deformación. Se reconocen dos blastos de biotita y clorita; la primera en cristales pequeños, está orientada por la deformación; la segunda es posterior y se presenta en cristales mayores idiomórficos o porphyroblásticos más o menos aislados y sin orientación preferente.

El metamorfismo de contacto no ha desarrollado ninguna blastema visible; únicamente se aprecian áreas subelípticas entre la masa de filoncitos, en las que no se observa diferencia mineralógica alguna respecto al exterior, salvo el color en luz natural, que es más oscuro.

Todo el conjunto ha sufrido una muy débil crenulación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclida

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BANDEADA MACULOSA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
112417	DM	9819				CL	J. M. Cidres
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO ROCA DETRITICA CON METAMORFISMO DE CONTACTO PERTENECIENTE A C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA ARENOSA CRISALIA ESQUELSTOSA Y AFECTADA POR METAMORFISMO DE CONTACTO.

4- EDAD

ANTEORDOVICICO

21

43

 - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
 - DATACION ABSOLUTA... B
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

 - BUENA... B
 - VALORACION-PROBABLE... P
 - DUDOSA... D

B

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA MACULOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA BIOTITA PINNITA OPACOS CLORITA PLAGIO

100

153

CLASA TURMALINA CIRCON

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Alteración total a pinnita de la calcarenita desarrollada por el metamorfismo de contacto. Hay dos generaciones de biotita asociadas a dicho metamorfismo. La primera define la esquistosidad de la roca y la segunda se dispone en forma oblicua, casi perpendicular, con respecto a ella. Ambas generaciones pueden encontrarse en calcarenita (alterada) por lo que el metamorfismo de contacto es postero, al menos, a las fases de deformación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

 A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

 D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

 A - MUY BAJO
 B - BAJO

 C - MEDIO
 D - ALTO

BC

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinica

10- CLASIFICACION

PILITA MACULOSA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 1 2 4 I T D M 9 8 2 2
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

CC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Carricero

2- DATOS DE CAMPO

Pizarra mosqueada, con cordierita de tamaño relativamente pequeño.
 perteneciente a la zona de metamorfismo producido por las lavas
 graníticas del arco Beja - Plasencia.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Pizarra mosqueada.

4- EDAD

ANTZORQUINICO

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

A

44

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

B

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA POIKILITICA MACULOSA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA MOSCOVITA CORPIERITA CUARTZO OPACO OXIDO DE
 100 153

HIERRO ALBITA TURMALINA CIRCON
 154 207

OBSERVACIONES

La cordierita esta totalmente alterada; en ocasiones en su interior ha crecido
 láminas grandes de moscovita rodeadas por óxidos de hierro.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

DA

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

C

266

8- ZONA METAMORFICA

FACIES CORNEANAS ANFIBOLICAS
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

ESQUISTO SERICITICO MACULOSO
 309 362

ANALISIS QUIMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1124 IT DM 9823 13 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca BETTITICA ESQUISTOSA DEL C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Espudo cuarzo-biotítico de color gris y compacto.

4- EDAD PREORDOVICICA 21 43
 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A VALORACION - BUENA B
 - DATACION ABSOLUTA B VALORACION - PROBABLE P
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 VALORACION - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA, LEPIDOBLASTICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASIO 100 153

CO, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, APATITO, XENOTIMA, MINERALIS 154 207

DE-HIERRO 208 261

OBSERVACIONES

Se trata de una roca metamórfica procedente de una gneisa cuarzosa, probablemente bandedada.

El cuarzo constituye la mayor parte de la roca, con una textura granoblastica inequigranular entre la que se disponen biotitas y moscovitas en cristales generalmente idiomórficos o porfiroblásticos (algunas biotitas) orientados por la deformación o sin orientar.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - REGIONAL
 B - DINAMICO E - PLURIFACIAL
 C - DE SOTERRAMIENTO 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO
 B - BAJO D - ALTO
 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercínica

10- CLASIFICACION CUARZOESQUISTO
 ESQUISTO CUARZO-BIOTITICO 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	IT	DM	9824				M-D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica esquistosa perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

más oscuro. Compacto.

Esquisto de color gris con un bandeo irregular

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA... A	- BUENA... B
	- DATACION ABSOLUTA... B	VALORACION-PROBABLE... P
	- DATACION PALEONTOLOGICA... C	- DUDOSA... D
	44	45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA, LEPIDOBLASTICA, MACULOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPAR

100

153

O-POTASICO, PINNITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MATERIALICA

154

207

RIBONOSO

208

261

OBSERVACIONES

Se trata de una roca metamórfica procedente de una ~~met~~ pelite limo-arenosa bandeada.

El cuarzo es un elemento mayoritario en algunas partes de la lámina, constituyendo la textura granoblástica inequigranular; entre ~~la~~ que se disponen los filonitos, biotite, moscovite-sericite y clorite que a veces se concentran en bandas. Parte de estos filonitos están orientados por la deformación, reconociéndose cristales de biotite de varios tamaños, idiomórficos y porfiroblásticos.

El metamorfismo de contacto ha desarrollado probablemente una blastesis muy pequeña y aislada de cordierite, que actualmente está convertida en un agregado de pinnite y clorite constituyendo un débil moteado que no se percibe en la muestra de mano.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO
266	

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercínicas

10- CLASIFICACION

ESQUISTO CUARZO-BIOTITICO MACULOSO

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 ITDM 9825

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

CC

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO ROCA DETRITICA ESQUELSTOSA CON METAMORFISMO DE CONTACTO PERTENECIENTE AL C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Pizarra negra bandeada débilmente crenulada y con una pequeña blastesis debida al metamorfismo de contacto.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

-POSICION ESTRATIGRAFICA. A

PROCEDIMIENTO -DATACION ABSOLUTA. B

-DATACION PALEONTOLOGICA. C

A

VALORACION-PROBABLE. P

-BUENA. B

-DUDOSA. D

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA MACULOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, MATERIAL CARBONOSO, CUARZO, BIOTITA, CLORITA, MOS

100

153

COVITA, OPACOS, TURMALINA, MINERAL DE HIERRO, MINERAL

154

207

ARCILLOSOS

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura original, recristalizada, tectonizada y metamorfizada.

Se trata de una meta-pelite rica en material carbonoso con un bandeo definido por la mayor o menor proporción de este.

Los filonictos están orientados en su mayoría por la deformación excepto la biotita, que se ha desarrollado en cristales pequeños sin orientar y la moscovita.

El metamorfismo de contacto ha desarrollado una blastesis, probablemente de pizarra foliada, por la riqueza en material argiloso, que actualmente está convertida en un finísimo apilado de minerales arcillosos, junto con cristales mayores de moscovita, además del material carbonoso que había sido explotado. Dicha blastesis es posterior a la esquistosidad visible y anterior a una crenulación relativamente débil que le afecta.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Períodos

10- CLASIFICACION

METAPELITA CARBONOSA MACULOSA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124ITDM9826

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO Roca ~~detritica~~ BARBADA y ALGO ESQUISTOSA, PERTENECIENTE AL C.E.B.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenoso-pelítica de color gris y compacta. Se observa un grueso bandeoado marcado por diferencias granulométricas.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

-POSICION ESTRATIGRAFICA... A

PROCEDIMIENTO -DATACION ABSOLUTA... B

-DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

B

C

44

-BUENA... B

VALORACION-PROBABLE... P

-DUDOSA... D

B

P

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO

100

153

O, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCÓN, XENOTIMA, APATITO,

154

207

MINERAL ~~DE~~ -DE- HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada.

Se trata de una roca arenosa inmadura de grano muy fino, fino y limo, con clastos subangulosos y sorting moderado a pobre.

El cuarzo es el principal componente del esqueleto, junto con feldespatos que están presentes en menor proporción. El material intersticial es cuarzo-sericitico-clorítico y está recristali-

zado. Se observa un bandeoado muy grueso y nado neta en el que se reconocen bandos con mayor predominio de clastos arenosos y en otros de transición limo.

Algunos ~~biotita~~ cloritas proceden de la alteración de biotitas.

Cuarzo predominantemente monocristalino.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITICA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Mecénicas

10- CLASIFICACION

META-GRANULACA CUARZOSA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	IT	DM	9827			CC	M.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Roca metamórfica laminada, algo esquistosa perteneciente al C.E.O.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica de color gris claro con finas laminaciones más oscuras. Compacta.

4.- EDAD PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO	-POSICION ESTRATIGRAFICA... A	-BUENA... B
	-DATACION ABSOLUTA... B	VALORACION-PROBABLE... P
	-DATACION PALEONTOLOGICA... C	-DUDOSA... D
	44	45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO

BIOTITA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, XENOTIMA,

MINERAL ~~DE~~ -DE- HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y orientada.

Se distinguen dos fracciones granulométricas, gruesa y fina. La fracción gruesa es algo más abundante y está constituida por clastos angulosos de tamaño limo (predominante) y arena muy fina, compuestos esencialmente por cuarzo, con feldespatos en menor proporción. La fracción fina está constituida por sericita y clorita en cristales pequeños, algo orientados. Se observa una cierta granoselección desde los tamaños arena muy fina y limo hasta una composición cada vez más filonítica que marca el bandeo más oscuro observable en la muestra de mano. En dicho bandedo más oscuro se reconoce una débil crenulación de los filonitos.

El metamorfismo ha desmenuado biotita, a veces cloritizada, en cristales idiomorfos o porfiroblásticos dispersos.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO
	266

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinicas

10.- CLASIFICACION

METAPELITITA Bandeda

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1124 IT DM 9828

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca pelítica y esquistosa perteneciente al C.F.R.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color gris que contiene en su interior numerosos fragmentos angulosos, heterométricos y alargados de material pelítico más oscuro, generalmente aislados entre el conjunto pelítico más claro. Compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

- POSICION ESTRATIGRAFICA A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B

- DATACION PALEONTOLOGICA C

A

VALORACION - PROBABLE P

- DUDOSA D

B

44

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA BRECHOIDE

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, FRAGMENTOS-DE-ROCA, CLORITA, PLA

100

153

GEOCLASA, FELDESPATO-POTASICO, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA

154

207

A, CIRCON, MATERIAL CARBONOSO, MINERAL DE-HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectónica.

Se trata de una roca constituida por una masa pelítico-arenosa en la que se obtiene una granulometría fina (sericitico-biotitico o cloritico) en la que se encuentran aislados clastos angulosos de tamaño limo y arena muy fina. En dicha matriz, a veces rica en material carbonoso se reconocen clastos mayores de 1 mm en la lámina y hasta 1 cm de longitud máxima en la muestra de mano; dichos clastos son angulosos, y están compuestos de material pelítico más fino y a veces más rico en material orgánico que la matriz; se encuentran aislados y aplastados por la deformación. Tanto su composición como su morfología apuntan un origen en el interior de la cuenca, como clastos blandos arrancados por una masa pelítico-arenosa densa a la que fueron incorporados.

El conjunto de los filonitos tiende a presentar una orientación débil debido a la deformación. La biotita se presenta además en cristales aislados, idiomorfos o porfiroblastos sin orientar y a veces cloritizados.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

P

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Precámbrica

10- CLASIFICACION

METAPELITA ARENOSA CON CANTOS

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	IT	DM	9829			CC	M.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca pelítica esquistosa y bandeada perteneciente al C.F.R.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica bandeada de color gris, compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD PREORDOVICICA

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CLORITA, CUARZO, BIOTITA, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA,

OPACOS, TURMALINA, CIRCÓN, MINERALES DE HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original recrystalizada y tectonizada.

Se observa una granulometría fina, compuesta por sericite-clorite y otra más gruesa, constituida por clastos de tamaño fino, principalmente cuarzos. En ocasiones se distingue una cierta granoselección desde términos más ricos en cuarzo hasta otros más ricos en fíonictos, que constituyen a su vez el bandeo claro y oscuro respectivamente.

Los fíonictos están débilmente orientados por la deformación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinicas

10- CLASIFICACION

METAPELITA SERICITICA BANDEADA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124 ITDM 9830 15 CC M.D. RODRIGUEZ ALOUSO

2- DATOS DE CAMPO Roca pelítica esquistosa y laminada, perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color gris, compacta y esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... C
VALORACION - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, CLORITA, BIOTITA, OPACOS, TURMALINA, CERCO

M, MINERAL DE HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una pelita esencialmente compuesta por mica y cuarzo microcristalino en menor proporción.

El conjunto ha sido deformado y orientados los filoníticos. Posteriormente han actuado pequeñas cizallas que lo distorsionan.

La biotita es muy escasa en cristales arredondados a veces clatificados.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinicas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA SERICITICA

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124ITDM9831 15 CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2.- DATOS DE CAMPO *ROCA BETÚTICA y ESQUISOSA PERTENECIENTE AL C.E.G.*3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO *Roca arenosa de grano fino, algo feldespática, color beige y compacta.*4.- EDAD *PREORDOVICICA*

5.- ESTUDIO MICROSCÓPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, BIOTITA, SERICITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTÁSICO

FRAGMENTOS-DE-ROCA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON

XENOTIMA, MINERAL DE-DE-HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada.

Se trata de una roca arenosa de grano fino, muy fino y limo con granos subangulosos a subredondeados y un sorting moderado.

El cuarzo (mono y policristalino) es el principal componente del esqueleto, siguiéndole en importancia los feldespatos y fragmentos de roca (escasos). El material intersticial es relativamente abundante en algunos puntos y está compuesto por biotita, sericita, cuarzo y a veces clorita. En ocasiones parece proceder de un cemento fibritizado y en otros lugares de la disgregación y recristalización de fragmentos inestables del esqueleto, dada su desigual distribución.

Los fragmentos de roca están constituidos por cuarzo microcristalino, o por cuarzo + feldespatos. También se reconocen algunos FR pelíticos.

Los minerales de Fe han tenido la mayor parte del material intersticial.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENÉTICAS *Heráclides*

10.- CLASIFICACION

METAGRAUWACA FELDSPÁTICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124 IT DM 9832 15 CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca ~~pelítica~~ esquistosa y bandeada perteneciente al C. E. G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica de color gris en la que se reconocen dos términos más oscuros y finos entre los que se intercala otro más grueso y de color claro constituyendo una laminación oblicua. Compacta, débilmente esquistosa y parcialmente teñida por minerales de Fe (la parte de grano grueso).

4- EDAD PREORDOVICICA PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A - BUENA... B - DATACION ABSOLUTA... B - VALORACION - PROBABLE... P - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CLORITA, CUARZO, PLAGIOLASA, FELDSPATO - POTASICO 100 153

0, MOSCOVITA, BIOTITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, APATITO, MI 154 207

NEAL - DE - HIERRO 208 261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se distinguen dos fracciones granulométricas, fina y gruesa. La fracción fina está constituida por sericit y clorita y predomina en las bandas más oscuras. La fracción gruesa está formada por clastos subangulosos de tamaño limo y arena muy fina que predominan en la parte clara de la muestra que ocupa gran parte de la lámina delgada; su composición mayoritaria es el cuarzo y está parcialmente teñida por minerales de hierro.

Fibrolitas orientados por la deformación. Biotite muy escasa.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO D - REGIONAL C - DE SOTERRAMIENTO E - PLURIFACIAL 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO B - BAJO D - ALTO 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclitas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA LIMO-ARENOSA BANDEADA 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	IT	DM	9833			CC	M.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO *ROCA DETRITICA ESQUISTOSA PERTENECIENTE AL C.E.G.*3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO *Roca pelítico-arenosa de color grn, compacta.*4- EDAD *PREORDOVICICA*

21

43

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA... A	- BUENA... B
- DATACION ABSOLUTA... B	- PROBABLE... P	
- DATACION PALEONTOLOGICA... C	- DUDOSA... D	

VALORACION

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

100

153

- POTASICO, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MINERAL

154

207

DE-HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

*Se reconoce la textura clástica original, recristalizada.**Se distinguen dos fracciones granulométricas, fina y gruesa. La fracción fina es la más abundante, constituida por sericite-biotite-clorite que no muestran orientación alguna. La fracción gruesa está formada por clastos subangulosos de tamaño limo y arena muy fina, fundamentalmente cuarzosos, aislados entre la masa de filosilicatos.*

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *Heráclicas*

10- CLASIFICACION

METAPELITICA LIMO-ARENOSA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 1 2 4 I T D M 9 8 3 4
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

CC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca metamorfa y esquistoza perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino, color beige-rojizo, por la tracción de minerales de Fe; compacta y algo brechificada.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

- POSICION ESTRATIGRAFICA A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B

- DATACION PALEONTOLOGICA C

A

VALORACION-PROBABLE P

- BUENA B

- DUDOSA D

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA BRECHOIDE

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, MINERALES-ARCILLOSOS, CLORITA, BIOTITA,

100

153

FRAGMENTOS-DE-ROCA, OPACOS, CIRCON, MINERALES-DE-IERRO

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, aunque recristalizada, brechificada y muy alterada.

Se trata de una arenisca de grano fino y muy fino, constituida por granos de cuarzo fundamentalmente y probablemente de feldespatos, que actualmente en la actualidad están alterados a un agregado microcristalino de minerales arcillosos fuertemente teñidos por minerales de Fe. También se reconoce algún FR pelítico.

Todo el conjunto está recristalizado y brechificado, con lo que gran parte de las características originales se han modificado; se observa un material intersticial cuarzo-sericitico, a veces biotítico, distribuido desigualmente entre los poros de los clastos (ya que en algunos casos se observa un contacto largo e incluso completo entre ellos), por lo que se supone producido por recristalización en gran parte. Originalmente debía de tratarse de una arenisca feldespática.

Cuarzo mono y policristalino.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclides

10- CLASIFICACION

METAGRAUVA CA BRECHOIDE

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 ITDM 9835
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca ~~metamórfica~~ DE C.E.B.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano medio a grueso, color gris y compacta.

4- EDAD

PREORDOVICICA
21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMELITICA
46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, FRAGMENTOS-DE-ROCA, CLORITA, SERICITA, PLAGIOCLASA
100 153FELDSPATO-POTASICO, MOSCOVITA, OPACOS, CIRCON, XENOTIMA,
154 207APATITO, TURMALINA, BIOTITA
208 261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y deformada.

Se trata de una roca compuesta por granos de tamaño arena media, gruesa, muy gruesa, fina e inferiores, con un sorting pobre y morfologías desde subangulosas a subredondeadas.

Los elementos principales del esqueleto son el cuarzo, fragmentos de roca y feldespatos, en orden decreciente. El material intersticial es de composición variable según la zona y tiene una distribución irregular. Suele ser clítico o también cuarzo-clítico-sericitico con pequeños proporciones de feldespatos. En buena parte procede de la disgregación de fragmentos del esqueleto.

Quenocristalino grueso y fino, tipo "recrystallized metamorphic". FR de diversos tipos: predominan los de origen volcánico compuestos generalmente por varias microcristalinas cuarzo-feldespáticas o clíticas en las que a veces se encuentran pequeños cristales de plagioclasa o de cuarzo de mayor tamaño. Otras veces se componen de cuarzo, clorita y micaditos de plagioclasa. Además se encuentran fragmentos de microcristalino (probable chert?) y FR pelítico. El comportamiento de los FR volcánicos es muy plástico, adaptándose a los otros fragmentos, e incluso perdiendo su entidad para formar parte del material intersticial.

Entre los granos de cuarzo destacan aquellos con formas poligonales o subesféricas ya sea monocristalinos o policristalinos, que recuerdan una procedencia volcánica o subvolcánica. Por todo ello, añadiendo la proporción de feldespatos, podría tratarse de una roca volcanoclástica.

Todo el conjunto ha sido deformado y los filonitos orientados.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA
268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinicas

10- CLASIFICACION

META GRAUWACA LITICA, METATUFITA, METARENISCA TUFACEA
309 362

Probable arenisca tuffacea.

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 IT DM 9836

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO ~~ROCA DETRITICA Y ESQUELIZADA~~ DEL COMPLEJO - ESQUELIZADO GRAUVAQUICO.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

esquistosa.

Roca pelítica de color gris y compacta. Débilmente

4- EDAD PREORDOVICICA

21

43

- POSICION ESTRATIGRAFICA A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B

- DATACION PALEONTOLOGICA C

- BUENA B

VALORACION - PROBABLE P

- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, CLORITA, BIOTITA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMA

100

153

LINA, CIRCON, APATITO, MINERAL DE- HIERRO

154

207

208

OBSERVACIONES

261

Se reconoce la textura original neotectónica y débilmente deformada.

El conjunto de la roca está constituido por una masa sericitica, con pequeñas proporciones de clorita y de cuarzo microcristalino.

Los ploniticos están débilmente orientados y muy ligeramente crenulados.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Pericines

10- CLASIFICACION

METAPELITA SERICITICA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	ITDM	9837				CC	M.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca ~~metamorfica~~ laminada y esquistosa perteneciente al C.E.B.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenoso-pelítica bandeada de color grn, compacta y débilmente esquistosa. Se observa una ligera crenulación en las láminas pelíticas.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

- POSICION ESTRATIGRAFICA... A	☒	- BUENA... B	☒
PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA... B	☒	VALORACION - PROBABLE... P	☒
- DATACION PALEONTOLOGICA... C	☐	- DUDOSA... D	☐

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA, BLASTOPELITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

100

153

- POTASICO, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, XENOTIMA,

154

207

APATITO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una roca principalmente arenosa, constituida por clastos de tamaño arena muy fino y limo, subangulosos y con un sorting moderado.

El cuarzo es el principal elemento del esqueleto, con feldspatos en menor proporción y el material intersticial es de composición cuarzo-sericitico-biotitico o clorítico.

Se reconocen láminas con mayor abundancia de filonitos o con predominio de estos que forman el bandeado oscuro de la roca. Dichos filonitos se encuentran orientados por la deformación y han sido débilmente crenulados.

El contacto entre láminas pelíticas y arenosas varía de gradual a neta.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	☐	D - REGIONAL	☒
B - DINAMICO	☐	E - PLURIFACIAL	☐
C - DE SOTERRAMIENTO	☐		

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO	☒
B - BAJO	D - ALTO	☐

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Percinica

10- CLASIFICACION

META GRAUWACA CUARZOSA BANDEADA

309

362

ANALISIS QUIMICO ☐

363

MIGMATITA ☐

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 124 IT DM 9838 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

CC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detritica y esquistosa del C.F.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenoso-pelítica de color gris, compacta y débilmente esquistosa en la que se observa un término pelítico oscuro, y en contacto neto, otro arenoso claro con gran selección desde el tamaño arena fina a arena con un bandeo paralelo fino.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

- POSICION ESTRATIGRAFICA A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B

- DATACION PALEONTOLOGICA C

A

VALORACION - PROBABLE P

- DUDOSA D

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA, BLASTOPELITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CLORITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

100

153

- POTASICO, MOSCOVITA, OPACOS, TURKALINA, CIRCON, MINERALES -

154

207

DE- HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

El término claro está constituido por clastos subangulosos de tamaño arena muy fina, fina y limo (predominantemente cuarzos), aditados entre abundante material intersticial cuarzo-sericitico-biotitico o clonitico que va aumentando gradualmente su proporción y disminuyendo a su vez la de clastos hacia un extremo de la lámina en la que se observa un bandeo poco neto y discontinuo. Dicho término está seguido en su parte inferior por una lámina pelítica con muy escasa proporción de cuarzo microcristalino. El contacto entre ambas es neto. Los plonclastos han sido orientados por la deformación y posteriormente débilmente crenulados.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Perúnicas

10- CLASIFICACION

META- GRAUVAICA CUARZOSA BANDEADA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
11 24 I+DM 9839

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca pelítica esquistosa del C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color gris, compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA CVALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CLORITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, OPACOS, TUR

MALINA, CIRCON, MINERALIS-DE-HERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura original, recristalizada y tectonizada.

En la biotita se reconoce una laminación fríasica y muy poco ueta definida por la alternancia de niveles más pelíticos o cuarzosos que nunca son superiores al tamaño grano. Los filonitos están orientados por la deformación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTOD - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJOC - MEDIO
D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Precámicas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BAINDEADA

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 124 J+DM 9840 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

CC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca metamorfoica y esquistosa del C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca arenosa de grano fino-medio, color grn, compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

-POSICION ESTRATIGRAFICA A

PROCEDIMIENTO-DATACION ABSOLUTA B

-DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION-PROBABLE P

-BUENA B

-DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

100

153

-POTASICO, FRAGMENTOS-DE-ROCA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA

154

207

A, CIRCON, APATITO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y débilmente tectonizada.

Se trata de una constitución por granos de tamaño arena fino, media, muy fina y limo, angulosos a subredondeados y con sorting pobre.

El esquelito está constituido por cuarzo, feldespatos y FR en orden decreciente, que se encuentran entre abundante material intersticial sericitico-biotitico o clorítico con algo de cuarzo, todo ello bastante recristalizado.

El cuarzo es mono y policristalino con frecuentes formas poligonales, que tambien las presentan algunos feldespatos.

Los FR son todos de naturaleza volcánica o ígnea en general. Sus texturas son variables, desde una masa microcristalina cuarzo-feldespática o canchales vitrea en la que a veces se reconocen pequeños cristales de plagioclasa, hasta aquellos bastante frecuentes constituidos por cristales mayores de Q y plagioclasa, con algo de clorita.

Tanto la mineralogía como las características texturales permiten suponer un origen volcanoclástico.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinicas

10- CLASIFICACION

METAGRAUWACA FELDSPATICA, METARENISCA TUFACEA

309

362

Probable tuff o arenisca tufacea

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 IT DM 9841

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca METAITICA y ESQUISTOSA DEL C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

y débilmente esquistosa.

Roca cuarzo-feldespática de color gris, compacta

4- EDAD

PREORDOVICICA

-POSICION ESTRATIGRAFICA... A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA... B

-DATACION PALEONTOLOGICA... C

-BUENA... B

VALORACION-PROBABLE... P

-DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA, LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO, CLORITA, BIOTITA

OPACOS, TURMALINA, CIRCON, APATITO, CLINOZOISITA, ESFENA

OBSERVACIONES

Se trata de una roca constituida fundamentalmente por cuarzo y feldespatos en la que se observan ciertos relictos de una posible textura clástica anterior que la recristalización y el metamorfismo han transformado en textura granoblastica inequigranular. Así, se reconocen cristales mayores de cuarzo y de feldespatos entre una masa de grano más fino constituida por un apedado feldespático-cuarzoso inhomogéneo y a veces microcristalino, en el que a menudo se distinguen algunos contornos con entidad de clastos, que podrían tratarse de FR. El cuarzo es mono y policristalino grueso; a veces se observan intercrecimientos simplectíticos de Q y felds.

Todo este conjunto está surcado por cristales de clorite y biotite orientados, que constituyen la textura lepidoblastica y que podrían ser los restos de un material intersticial fibriliculado. Además, el metamorfismo ha producido el desarrollo incipiente de clinozoisita en cristales aislados o apedados que se forman a partir de una masa criptocristalina oscura y semi-opaca.

La composición tan feldespática y la probable textura clástica original, hacen pensar en un fuerte aporte volcánico en la roca, tanto en forma de cristales como de pequeños litos, como sucede también en otras muestras cercanas. Por ello se la clasifica como roca volcanoclastica metamorfizada.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Mecénicas

10- CLASIFICACION

METATUFITA

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 IT DM 9842

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca BETTICA laminada y esquistosa DEL C.E.R.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

osuro. Compacta y esquistosa

lutite de color gris, con un fino bandeoado distinto

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

100

153

- POTASICO, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, APATITO, MI

154

207

NERALES - DE - HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada

Se distinguen dos granulometrias, fina y gruesa: la fracción gruesa es la más abundante y está constituida por clastos subangulosos de tamaño fino y grueso muy fino (exesos). La fracción fina es plonitica (sericite - biotite o clorite) y se encuentra entre los intersticios de la fracción gruesa o constituyendo pequeñas laminaciones irregulares en las que la proporción de fino (esencialmente cuarzo) es menor.

Las ploniticas tienden a estar orientados por la deformación y en las laminas sericiticas se observa una muy débil cementación.

La biotite se presenta además, en cristales idiomorficos o porfiroblásticos aislados y sin orientar.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinicas

10- CLASIFICACION

METALINOLITA BANDEADA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124ITDM9843
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CC
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca metabólica granodiorítica y esquistosa del C.F.G. afectada por metamorfismo de contacto.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color gris-beige con un fino bandeo irregular y ondulado y con un moteado casi imperceptible debido al metamorfismo de contacto. Compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA
 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
 - DATACION ABSOLUTA... B
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C

VALORACION - BUENA... B
 - PROBABLE... P
 - DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA MACULOSA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, MINERAL ARCILLOSO, CLORITA
 100 153

MOSCOWITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, TURMALINA, MINERALES DE-HI
 154 207

ERRO
 208 261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una pelita constituida por filonitas (sericita, biotita) y algunos minerales arcillosos que predominan en zonas, con menor proporción de cuarzo de tamaño fino. El bandeo ondulado está definido por la alternancia de láminas con distinta proporción de filonitas y cuarzo.

El metamorfismo de contacto ha desarrollado un moteado pequeño actualmente constituido por minerales arcillosos, biotita, clorita y a veces moscovita. Todo el conjunto está teñido por óxidos de Fe.

Se reconocen unos cristales de biotita pequeños orientados por la deformación y otros de mayor tamaño idiomórficos y a veces porfiroblasticos que tienden a disponerse perpendicularmente a dicha orientación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

DA
 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO

B
 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclitas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BANDEADA MACULOSA
 309 362

ANALISIS QUIMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACIÓN

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACIÓN EFECTUADA POR:
1124	1	7	DM9844	13		CC	J. M. Ugidos
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO ROCA DETRÍTICA DEL C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca muy Esquistosa y compacta con metamorfismo de contacto muy intenso

4- EDAD

ANTEORDOVICICO

PROCEDIMIENTO	- POSICIÓN ESTRATIGRAFICA... A	- BUENA... B
	- DATACIÓN ABSOLUTA... B	VALORACIÓN-PROBABLE... P
	- DATACIÓN PALEONTOLOGICA... C	- DUDOSA... D
	44	45

5- ESTUDIO MICROSCÓPICO

TEXTURA

LEPIDOBLÁSTICA MACULOSA

COMPOSICIÓN MINERALÓGICA

CUARZO BIOTITA CORDIERITA MOSCOVITA OPACOS MINERALES - D

E-HIERRO CLORITA APATITO CIRCON PLAGIOCLASA

OBSERVACIONES

Desarrollo micrófitico de los piroclastos de cordierita con la esquistosidad de pliegue. Estos piroclastos incluyen facetas de minerales con estructuras orientadas como a biotitas dispuestas perpendicularmente - subperpendicularmente a dicha esquistosidad por lo que cabe afirmar que la cordierita es posterior a las fases de deformación, al menos la biotita tiene un largo periodo de crecimiento: desde sin-esquistosidad de pliegue a posterior a la otra deformación, cuando es parte magmática, probablemente con la cordierita.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINÁMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO
266	BC

8- ZONA METAMÓRFICA

BIOTITA CORDIERITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENÉTICAS Hercinica

10- CLASIFICACIÓN

FILITA MACULOSA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	1	T	D	M9845		CC	J. M. Ugidos
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca DETRITICA y ESQUELOSA DEL C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca ESQUELOSA y compacta ~~comp~~ AFECTADA POR UN INTERSO METAMORFISMO DE CONTACTO

4- EDAD

ANTEORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA MACULOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO BIOTITA MOSCOVITA PINNITA CLORITA OPACOS MINERA

100

153

LIM-DE-HIERRO CIRCON APATITO RUTILO

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Lo de detectar el carácter intruso de la roca y la alteración total de los piroclastos de andesita a pinnita.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

A

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO

C - MEDIO
D - ALTO

BC

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA CORDIERITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinica

10- CLASIFICACION

CORNEANA MICACEA, CORNEANA CORDIERITICA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	17	DM	9846			CC	J. H. Ujidos
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO *ROCA DETRITICA Y ESQUELOSA DEL C.E.G. (METAMORFISMO DE CONTACTO)*3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO *ROCA DETRITICA CON METAMORFISMO DE CONTACTO Y COM PARADA ESQUELOSA DE FLUJO.*

4- EDAD

ANTEORDOVICICO

PROCEDIMIENTO	-POSICION ESTRATIGRAFICA... A	-BUENA... B
	-DATACION ABSOLUTA... B	VALORACION-PROBABLE... P
	-DATACION PALEONTOLOGICA... C	-DUDOSA... D

A *B*

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA MACULOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

*CUARZO MOSCOVITA PINNITA BIOTITA CLORITA ANATASA MINER**RALES-DE-HIERRO ANATASA OLACOS RUTILO TURMALINA*

OBSERVACIONES

id. a DM 9819, 9736, etc. del mismo contexto.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	

AD

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO

BC

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA COROIERITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Permian

10- CLASIFICACION

*ELUITA MACULOSA*ANALISIS QUIMICO ☐MIGMATITA ☐

1- IDENTIFICACIÓN

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACIÓN EFECTUADA POR:
1124	17	DM	9847			CC	J.M. Ujidos
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO ROCA BETÚTICA ESQUISTOSA DEL C.E.C.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA ARENOSA Y ESQUISTOSA CON MARCADO METAMORFISMO DE CONTACTO.

4- EDAD

ANTEORDOVICICO

21

43

 PROCEDIMIENTO - POSICIÓN ESTRATIGRÁFICA... A
 - DATACIÓN ABSOLUTA... B
 - DATACIÓN PALEONTOLÓGICA... C

 VALORACIÓN - BUENA... B
 - PROBABLE... P
 - DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCÓPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA LEPIDOBlastica

46

99

COMPOSICIÓN MINERALÓGICA

CUARZO BIOTITA MOSCOVITA OPACOS MINERALES DE HIERRO TU

100

153

AMALINA CIRCON CLORITA

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Roca prácticamente isotropa, si bien puede apreciarse
 una ligera anisotropía, en parte, de las filonías.
 Si de retirar el carácter porfirítico o intersticial
 de parte de la muscovita, que destaca por su tamaño
 del resto de los minerales. Hay también un componente
 isotropo, ^{porfirítico} intersticial, en ocasiones en relación con opac-
 opacos de gran tamaño de posible carácter primitivo. Ambos
 deben proceder de la alteración de ardorita

6- TIPOS DE METAMORFISMO

 A - DE CONTACTO
 B - DINÁMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

 D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

A 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

 A - MUY BAJO
 B - BAJO

 C - MEDIO
 D - ALTO

C 266

8- ZONA METAMÓRFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENÉTICAS

Devónico

10- CLASIFICACIÓN

CORNÉANA MICACEA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 1 2 4 1 T 0 M 9 8 5 1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

CC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. M. Ujidos

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica con metamorfismo de contacto perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca arenosa esquistosa afectada por metamorfismo de contacto.

4- EDAD

ANTEORDOVICICO

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA PINNITA BIOTITA OPACOS CLORITA MINERAL

100

153

LIB-DE-HIERRO TURMALINA CIRCON PLAGIOCLASA ANDALUCITA

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Alteración total de calcinita a pinnita que reemplazan el hábito original, con presencia de pseudomorfos, del primero. En la calcinita original no presentaba una textura típicamente prignitoblástica como es frecuente en la mayoría de los casos de metamorfismo de contacto sino que más frecuentemente las reacciones pseudomorfos no incluyen o en todo caso poco frecuente. Este aspecto es visible en parte de la lámina. Otro parte, más rica en cuarzo, muestra el crecimiento intersticial de la calcinita.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

A 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

C 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA CORDIERITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica

10- CLASIFICACION

CORNEANA MICACEA, CORNEANA CON CORDIERITA + ANDALUCITA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1124	1	T	D	M	9860	CC	J. M. Ugidos
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica con metamorfismo de contacto perteneciente al C. E. G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca esquistosa ~~en~~ afectada por metamorfismo de contacto

4- EDAD

ANTEORDOVICICO

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

VALORACION - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

B

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA MACULOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO PIRMITA BIOTITA MOSCOVITA OPACOS MINERALES DE H

100

153

HIERRO ANATASA TURMALINA CIRCON

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Carácter isotropo de la roca
alteracion total de la superficie regional

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTOD - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

A

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

BC

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA CORDIERITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Precámbrico

10- CLASIFICACION

CORNEANA MICACEA, CORNEANA CON CORDIERITA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	1	7	DM9861	13		CC	J. M. Ugidos
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica BEL C. E. G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca detrítica de grano fino muy esquistosa. ~~apetosa~~

4- EDAD

ANTEORDOVICICO

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA... A	- BUENA... B
	- DATACION ABSOLUTA... B	VALORACION-PROBABLE... P
	- DATACION PALEONTOLOGICA... C	- DUDOSA... D
	44	45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA BIOTITA MINERAL ~~DE~~ - DE-HIERRO RUTILO AN

ATASA CLORITA APATITO CIRCON TURMALINA

OBSERVACIONES

El crecimiento de los filonitas, biotita y moscovita, he tenido lugar tanto de la disolución de la esquistosidad principal como, en parte, en etapas más tardías, a pesar de una disolución oblicua a dicha esquistosidad e incluso posteriormente a esta oblicua, lo que sugiere un lapso de tiempo largo de las condiciones tectónicas.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO
266	BC

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Permicia

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MICACEO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1124 ITD M9870 13 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO MOCA DETRITICA ESQUELETA DEL CER APECTADA POR METAMORFISMO DE CONTACTO.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica de color gris-beige con un moteado debido al metamorfismo de contacto. Compacta y espumosa

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A VALORACION - BUENA... B
 - DATACION ABSOLUTA... B VALORACION - PROBABLE... P
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C VALORACION - DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA MACULOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CLORITA, CUARZO, BIOTITA, OPACOS, TURMALINA, MINERAL

ALUS - DE - HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura original, recristalizada y tectonizada

Se trata de una pelite compuesta esencialmente por sericite, clorite y cuarzo en la que el metamorfismo de contacto ha desarrollado un moteado que no está marcado por la presencia de una determinada mineralogía distinta de la de la masa general, sólo tal vez mayor proporción de clorite, junto a la sericite. Dichos nodulos de contacto tienen una morfología elíptica y están orientados.

La mayoría de los filonitos han sido orientados por la deformación y posteriormente crenulados. No se aprecia bien la relación entre el moteado de contacto y esa crenulación.

Se observa además algunos nodulos distados de biotite o clorite idiomorfos o porfiroblásticos

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - REGIONAL
 B - DINAMICO E - PLURIFACIAL
 C - DE SOTERRAMIENTO

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO
 B - BAJO D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Keráucis

10- CLASIFICACION

METAPELITICA MACULOSA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1124	JTD	M	9871	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
CC
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Carriazo

2- DATOS DE CAMPO

Esquistos nodulosos con niveles mas micaceous. Abundantes oxidos de hierro perteneciente a la sucesión de metamorfismo del area granítica Bejar-Plasencia

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Esquistos nodulosos con niveles mas micaceous y abundantes oxidos de Fe.

4- EDAD

ANTERODONICICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A ☒ B ☐ C ☐
- DATACION ABSOLUTA B ☒
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44

VALORACION - BUENA B ☒ - PROBABLE P ☐
- DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA LEPIDOBASTICA POIQUICLOBLASTICA MACULOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA CLORITA CORDIERITA OPACO OXIDO DE HI

ERRD BIOTITA CIRCON ALBITA APATITO PINNITA TURMALINA

OBSERVACIONES

Destacan finas bandas con moscovitas de tamaño relativamente grande
Hay abundantes fracturillas con oxidos de hierro

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

DA

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

C

8- ZONA METAMORFICA

FACIES CORNEANAS AMFIBOLICAS

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MACULOSO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124ITDM9872

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO Roca ~~metamorfica~~ y esquistosa del C.D.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

tosa.

Roca pelítica de color gris, compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

-POSICION ESTRATIGRAFICA... A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA... B

-DATACION PALEONTOLOGICA... C

4

VALORACION - PROBABLE... P

-DUDOSA... D

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, CLORITA, OPACOS, TURMALINA, MINER

100

153

ALAB-DE-HIERRO

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y orientada.

Se trata de una pelita constituida por sericita y biotita en cristales pequeños y orientados por la deformación, con escasa proporción de cuarzo siempre tamaño fino. Los minerales de hierro tienen la leucina.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercínicas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

11 24 ITD M9873 15 CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica y esquistosa, algo bandeada y perteneciente al C.E.B.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica bandeada de color gris, compacta y debilmente esquistosa

4- EDAD PALEODOVICICA 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A - BUENA B B
- DATACION ABSOLUTA B A VALORACION - PROBABLE P B
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO 100 153

POTASICO, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, APATITO, MIT 154 207

NERAL - DE - HIERRO, FRAGMENTOS - DE - ROCA 208 261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada

El bandeo está marcado por la alternancia de láminas con predominio de filoníticos

(sericite, biotite, clorite con poca Q tamaño fino muy fino) y otras en las que la fracción gruesa es más abundante, en forma de clastos angulosos de tamaño fino, arena muy fina, fina y escasa de arena media, compuestos por Q, fds y escasos FR pelítica y de Quincastelino + clorita. Dichos clastos se encuentran aislados entre el material filonítico.

Filoníticos orientados por la deformación y muy debilmente crenelados.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

A 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercinicas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BANDEADA 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1124ITDM9824

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

U.D. RODRIGUEZ ALONSO

2.- DATOS DE CAMPO ~~ROCA DETRITICA~~ Y ESQUELIFORME PERTENECIENTE A L.C.E.G.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA ARENOSA ESQUISTOSA DE TOLAS AMALICCEPES.

4- EDAD PREORDO VICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA..... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... C

A -BUENA B
VALORACION-PROBABLE P
4 -DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, BIOTITA, SERICITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO

100 153
O, FRAGMENTOS-DE-ROCA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MINERAL

154
-DE-HIERRO

208
OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada

Se trata de una roca aluvial de grano fino, muy fino y limo grueso, con clastos subangulosos y sorting mediano a pobre

El cuarzo (monoclinico y policristalino) es el principal componente del esqueleto, con menor proporción de feldespatos y FR (q+fs). El material intersticial es biotítico - fericitico, con menor proporción de cuarzo, y se encuentra bastante recristalizado. Además la biotite ha crecido en cristales mayores aislados o agrupados. Todo el conjunto está bastante teñido por minerales de Fe.

También se observan FR de cuarzo microcristalino + biotita.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D- REGIONAL
E- PLURIFACIAL

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO
B - BAJO D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hermines

10.- CLASIFICACION

10 - CLASIFICACION

NETA GRALLA CA CUARZO SA

309 ~~WARREN~~

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 IT DM 9875
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

CC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO *ROCA PELÍTICA y ESQUISTOSA DEL C.E.B.*

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color gris, compacta y débilmente esquistosa

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

- POSICION ESTRATIGRAFICA... A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

- BUENA... B

VALORACION - PROBABLE... P

- DUDOSA... D

B

B

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, BIOTITA, CLORITA, OPACOS, TURMALINA, MINERAL

100

153

ALBIS-DE-HIERRO

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura original, recristalizada y tectónica.
 Se trata de una pelita sericitica con esozo cuarzo de tamaño fino; en
 la lámina se observa una débil laminación clara y oscura poco nítida.
 Los filonitos están orientados por la deformación.
 Toda la muestra está teñida por minerales de Fe.
 Biotite muy escasa

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclitas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA SERICITICA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 11 24 IT DM 98 76 13 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica bandeada y esquistosa perteneciente al C.E.R.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca pelítica bandeada de color gris, teñida por minerales de Fe. compacta y esquistosa

4- EDAD PREORDOVICICA 21 43 - POSICION ESTRATIGRAFICA A VALORACION - BUENA B - BUENA B
 PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B VALORACION - PROBABLE P
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, BIOTITA, CLORITA, MOSCOVITA 100 153

MATERIAL CARBONOSO, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MINERALES - D 154 207

E-HIERRO 208 261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se distinguen dos granulometías, fina y gruesa. La facción fina es la más abundante, constituida por plonitas (sericite fundamentalmente) que se encuentran orientados por la deformación y debilmente crenulados. La facción gruesa está constituida por clastos angulosos de tamaño fino y arena muy fina.

El bandeo está marcado por la alternancia de láminas con predominio de plonitas y otras en las que aparece mayor cantidad de cuarzo.

La biotite se encuentra en cristales aislados.

La muestra está bastante alterada y teñida por minerales de Fe.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO
 D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS Hercínicas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA SERICITICA BANDEADA 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 11 24 17 DM 9877
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

CC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca pelítica bandeada y esquistosa del C.E.R.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica bandeada de color gris-beige, compacta y débilmente esquistosa

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

- POSICION ESTRATIGRAFICA A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B

- DATACION PALEONTOLOGICA C

A

- BUENA B

VALORACION - PROBABLE P

- DUDOSA D

B

B

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

100

153

POTASICO, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MINERAL

154

207

DE-HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada

Se distinguen dos facciones granulométricas, fina y gruesa. La facción gruesa es algo más abundante que la fina y está constituida por clastos angulosos de tamaño limo y arena muy fina, predominantemente cuarzosos. La facción fina está constituida por los filoníticos (sericita, biotita, clorita).

El bandeo está definido por la alternancia de lías más ricas en filoníticos y otras con predominio de la facción gruesa.

Los filoníticos están ~~alternando~~ orientados por la deformación y débilmente crenulados únicamente en las lías con mayor proporción de ellos.

La biotita se encuentra además en cristales aislados idiomórficos y porfirioclásticos sin orientar.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclitas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA LIMO-ARENOSA BANDEADA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 IT DM 9878
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

CC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca detrítica esquistosa del C.E.B.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

compacte y débilmente esquistose

Roca arenosa de grano fino, feldespático, de color gris,

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

-POSICION ESTRATIGRAFICA... A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA... B

-DATACION PALEONTOLOGICA... C

-BUENA... B

VALORACION - PROBABLE... P

-DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO - POTASICO, BIOTITA, SERICIT

100

153

A, FRAGMENTOS - DE - ROCA, MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS, TURMALIN

154

207

A, CIRCON, APATITO, MINERAL - DE - HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, reconstituida y tectonizada.

Se trata de una roca arenosa inmadura de grano fino, muy fino, medio y fino grueso con clastos predominantemente angulosos y sorting pobre.

El esqueleto está constituido por cuarzo y feldspatos mayoritariamente, con escasos FR (Q microcristalino + biotita; Q + fds). El cuarzo es mono y policristalino. El material intersticial es sericitico-biotítico o clorítico con algo de cuarzo; está reconstituido y orientado por la deformación. Su distribución es irregular.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Pericínica

10- CLASIFICACION

METAGRAUWACA FELDSPATICA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 1 2 4 IT DM 9 8 7 9
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

CC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

ROCA BETTITICA y ESBUSTOSA DEL C.E.C.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino, color gris, compacta y esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

-POSICION ESTRATIGRAFICA A

A

PROCEDIMIENTO-DATACION ABSOLUTA B

B

-DATACION PALEONTOLOGICA C

C

-BUENA B

B

VALORACION-PROBABLE P

P

-DUDOSA D

D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA, LEPIDOBLASTICA, BLASTOSAMITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, CLORITA, SERICITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO

100

153

BIOTITA, FRAGMENTOS-DE-ROCA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON

154

207

APATITO, MINERAL-DE-HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original muy recristalizada y tectonizada. Se trata de una roca constituida por clastos de tamaño arena fina y muy fina de cuarzo y feldspatos principalmente con algunos fragmentos de roca en menor proporción (agregado microcristalino feldespático o cuarzo-feldespático + clorita). La recristalización es intensa y los límites de algunos fragmentos microcristalinos se han perdido. El material intersticial también muy recristalizado este compuesto esencialmente por sericita-clorita y biotita. La biotita ha crecido además en cristales de mayor tamaño aislados o agregados con formas euhedrales o porfiroblasticas. La mayoría de los ploniticos están orientados por la deformación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclides

10- CLASIFICACION

METAGRAUWACA FELDESPATICA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 ITDH 9883

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO Roca metamorica y esquistosa del C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino, color beige, compacta y esquistosa.

4- EDAD PREORDOVICICA

21

43

-POSICION ESTRATIGRAFICA... A
 -DATACION ABSOLUTA... B
 -DATACION PALEONTOLOGICA... C

PROCEDIMIENTO
 VALORACION - BUENA... B
 - PROBABLE... P
 - DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSANITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICA

100

153

O, FRAGMENTOS-DE-ROCA, MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS, TURMALINA

154

207

A, CIRCON, MINERALES-DE-HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada

Se trata de una roca arenosa de grano fino, muy fino, medio (escaso) y fino, con clastos angulosos o subredondeados y sorting pobre

El cuarzo (mono y policristalino) y los feldspatos son los principales componentes del esqueleto, con FR en escasa proporción (FR pelítica, volcánica y otros compuestos por Q microcristalino + sericita). El material intersticial es sericitico-biotítico con algo de cuarzo y tiene una distribución irregular; se encuentra recristalizado y parcialmente orientado por la deformación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclitas

10- CLASIFICACION

METAGRAUWACA FELDSPATICA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 ITDM 9894
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

CC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

H-D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C.E.C.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Granular bandada con clava S,

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

-POSICION ESTRATIGRAFICA... A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA... B

-DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

VALORACION - PROBABLE... P

-DUDOSA... D

B

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOCLASTICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, CLORITA, SERICITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO

100

153

O, CARBONATO, MOSCOVITA, MATERIAL-CARBONOSO, FRAGMENTOS-D

154

207

E-ROCA, OPACOS, APATITO, CIRCÓN, XENOTIMA, TURMALINA.

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una roca arenosa de grano muy fino, fino y limo constituida por clastos de cuarzo principalmente, con menor proporción de feldespatos y muy escasos FR (cuarzo: $Q + fds$), entre abundante material intersticial serítico-clorítico con algo de cuarzo, todo el recristalizado y orientado por la deformación.

Se observa un finísimo bandeo irregular marcado por la acumulación de material carbonoso.

Además se reconocen carbonatos dispuestos irregularmente en parches a lo largo de la muestra que probablemente han penetrado a través de fracturas en un estado tardío, sustituyendo parcialmente los componentes de la roca.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclicas

10- CLASIFICACION

META-GRANULICA CUARZO SA BANDEADA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	ITD	M9902				CC	M.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color gris y compacta. Se observa una S_1 con un lado por otra S_2 . También se reconoce una laminación paralela.

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A ☒ - BUENA B ☐
 - DATACION ABSOLUTA B ☐ VALORACION-PROBABLE P ☒
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA, LEPTOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, OPACOS, TURMALINA, MINERAL ARC

ILLOSOS, CLORITA, MINERAL DE HIERRO

OBSERVACIONES

Se trata de una roca constituida por una masa sericitica-biotitica con algo de clorita y cuarzo de tamaño fino en la que se observa un bandeo deprimido por la alternancia de láminas más ricas en cuarzo o en flogopitas.

Los flogopitos fueron orientados por la deformación y posteriormente crenulados, desarrollándose una esquistosidad de crenulación incipiente.

Algunos huecos han sido rellenados por cuarzo y una masa creciente de minerales finos en la que destacan otros con hábito esferulítico.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO
 D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

☒ 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO

☒ 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BANDEADA

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐ 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1 5 7 9 13 15 19 CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca arenosa de grano fino con un bandeo más oscuro, color gris-beige, compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - VALORACION - PROBABLE P - DUDOSA D

- DATACION ABSOLUTA B 44 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOISAMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

TO-POTASICO, OPACOS, MATERIA L CARBONOSA, TURMALINA, CIRCON

XENOTIMA, FRAGMENTOS-DE-ROCA, MINERALES-DE-HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, cristalizada y débilmente orientada.

Se trata de una arenisca de grano muy fino, fino y limo, con claros subangulosos a subredondeados y sorrip mediano.

El cuarzo es el principal componente del esqueleto, junto con los feldspatos y escasos fragmentos de Roca (ipnea: a+jas). El material intersticial, sericitico-biotitico-moscovitico, este bastante recristalizado y débilmente orientado.

El bandeo está definido por la presencia de finas láminas irregulares en las que existe una acumulación de material carbonoso, opacos y otros minerales pesados.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO C - DE SOTERRAMIENTO D - REGIONAL E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO B - BAJO C - MEDIO D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

META-GRANULITICA CUARZOSA BANDEADA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 124 IT DM 9904 13 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítico-arenosa en la que se observan bandos pre-dominantemente pelíticos y otros limo-arenosos. Compacte y débilmente esquistosa y venulada.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

- POSICION ESTRATIGRAFICA... A
 - DATACION ABSOLUTA... B
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

- BUENA... B
 - VALORACION-PROBABLE... P
 - DUDOSA... D

B

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, BIOTITA, CLORITA, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA

100

153

FELDSPATO-POTASICO, OPACOS, MATERIAL CARBONOSO, TURMALINA

154

207

A, CERCION, XENOTIMA, MINERALIS-DE-HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recrystalizada y tectonizada.

Se distinguen dos términos diferentes: uno constituido por una masa sericitica con escaso cuarzo de tamaño limo disperso y el otro este formado por granos de tamaño limo grueso y arena muy fina con menor proporción de filonitas (sericite y biotite). En estos últimos se reconocen láminas finas y oblicuas con mayor predominio de filonitas.

Todo el conjunto de las filonitas ha sido orientado por la deformación y posteriormente débilmente venulado.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclides

10- CLASIFICACION

METAPELITA

ALTERNANCIA DE META-PELITA SERICITICA Y LIMO-ARENOSA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 11241TDM9905

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C.B.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino a medio, algo feldespática; color gris, compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMETICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO, SERICITA, CLORIT

A, BIOTITA, FRAGMENTOS-DE-ROCA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALIN

A, CIRCON, XENOTIMA, APATITO, MINERALES-DE-HERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y orientada.

Se trata de una arenisca de grano fino, medio, muy fino y limo con clastos de angulos 2 subredondeados y sorting pobre.

El cuarzo (mono y policristalino grueso) y los feldespatos son los principales componentes del esqueleto, con FR en menor proporción. El material intersticial es sericitico-clorítico con algo de biotita y cuarzo; se encuentra bastante recristalizado y su distribución no es homogénea; en unos lugares constituye finas envueltas sericiticas o cloríticas alrededor de los clastos (recordando un cemento plonitizado en "envuelto") y en otros forma mayores concentraciones de ploniticos y cuarzo que pueden proceder ya sea de una antigua matriz detritica o del resultado de la disgregación y recristalización de FR inestables. Por ello la roca probablemente podría clasificarse originalmente como una arenisca subfeldespática cementada.

FR diverso: Quincristalino + clorite; FR grueso (Q+fs) con textura granular; otras veces tienen textura granofidica; FR plonitica y pelitica.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclica

10- CLASIFICACION

METAGRAUVAICA FELDSPATICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124ITDM9906 1 5 7 9 13 15 CC CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO y distorsionado. Compacted y esquistosa.

Roca pelítica de color gris, con un bandeo irregular

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A VALORACION - BUENA B
- DATACION ABSOLUTA B VALORACION - PROBABLE P
- DATACION PALEONTOLOGICA C VALORACION - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, BIOTITA, CUARZO, CLORITA, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA,

OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MATERIAL CARBONOSO, MINERAL D-D

E-MIERRO

OBSERVACIONES

Se conserva la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una pelita constituida por sericitas, biotite y con clastos de cuarzo fundamentalmente de tamaño fino o aune muy fine (escaso). Se observa una laminación, marcada por la proporción de cuarzo o material carbonoso entre las filonías, que está algo distorsionada probablemente por alguna estructura de deformación contemporánea con la sedimentación o estructuras de cusp.

La biotite se encuentra además en cristales mayores aislados

Filonías orientados por la deformación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclitas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BANDEADA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 IT DM 9908 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca lutítico-arenosa de color beige-rojizo, con un moteado debido al metamorfismo de contacto. Compacta y esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

A

B

C

44

A

B

C

44

45

- BUENA B
 - VALORACION-PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA MACULOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

BIOTITA, SERICITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO

100

153

0, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, MINERAL DE HIERRO

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada, tectonizada y metamorfozada. Se trata de una roca constituida por filonitos (sericite y biotite) con gran proporción de clastos de tamaño fino y arena fina principalmente cuarzosos. Los filonitos han sido en su mayoría orientados por la deformación, aunque también se reconocen cristales aislados de biotite de mayor tamaño que no presentan orientación. El metamorfismo de contacto ha desmenuado la textura maculosa en la que no se observa una blastesis especial, sino una posible reorganización de los filonitos con pérdida de biotite respecto a la masa general.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

DA

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclida

10- CLASIFICACION

METAPELITICA LIMO-ARENOSA MACULOSA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124 ITDM 9909 13 15 CC CC M.O. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica arenosa de color gris-beige, con débil moteado debido al metamorfismo de contacto. Compacta y espumosa

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - VALORACION - PROBABLE P - DUDOSA D

- DATACION ABSOLUTA B 44 - DATACION PALEONTOLOGICA C 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA, MACULOSA, LEPIDOBIASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

BIOTITA, SERICITA, CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA,

FELDSPATO-POTASICO, FRAGMENTOS-DE-ROCA, OPACOS, TURMALIN

A, CIRCON, APATITO, MINERAL-ARCILLOSO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, aunque muy reestructurada, metamorfoseada y tectonizada. Se trata de una pelita constituida predominantemente por filonitas (biotite y sericite) en la que se encuentran muchos abundantes clastos de tamaño fino, arena muy fina, fina y media (principalmente cuarzos) y algunas FR pelíticas mayores de 2mm. Además se reconocen cristales mayores de biotite aislados y otros de clorite con una orientación preferente perpendicular a la del resto de los filonitos. El metamorfismo de contacto no parece haber desarrollado una blastesis especial, sino simplemente se ve una reorganización de los filonitos con pérdida de biotite, aunque en algunos "nódulos" se observan minerales arcillosos muy finos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO C - DE SOTERRAMIENTO D - REGIONAL E - PLURIFACIAL

DA 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO B - BAJO C - MEDIO D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Pre cámbrica

10- CLASIFICACION

METAPELITICA LIMO-ARENOSA MACULOSA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1 124 ITDM 9910 13 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color gris, compacta, espumosa y con un moteado más oscuro debido al metamorfismo de contacto.

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - VALORACION - PROBABLE P - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA, MACULOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, BIOTITA, CLORITA, MOSCOVITA, OPACOS, MINER

ALGAS-ARCILLOSOS, TURMALINA, MINERALES-DE-FIERRO

OBSERVACIONES

Se trata de una pelite constituida por una masa sericitica orientada por la deformacion, con escaso cuarzo microcristalino. La biotita se ha desmenuado en cristales mayores con tendencia estadística a disponerse perpendicularmente a dicha orientacion.

El metamorfismo de contacto ha desmenuado la textura maculosa que en la actualidad esta compuesta de finos minerales arcillosos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO C - DE SOTERRAMIENTO D - REGIONAL E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO B - BAJO C - MEDIO D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclides

10- CLASIFICACION

METAPELITICA MACULOSA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124 IT DM 9911 15 CC CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino y color gris con un finísimo bandeo oscuro; obliquo y ~~irregular~~ discontinuo. Compacta y debilmente deformada.

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A 4 - BUENA B 45
- DATACION ABSOLUTA B 44 VALORACION - PROBABLE P 45
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, BIOTITA, PLAGIOCLASIA, FELDSPATO-POTASICO

CLORITA, MATERIAL-CARBONOSO, OPACOS, TURMALINA, CIRCON

XENOTIMA, FRAGMENTOS-DE-ROCA, MINERAL-DE-HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una roca arenosa de grano muy fino, fino y limo, con clastos de angulosos a subredondeados y sorting moderado.

El cuarzo es el principal componente del esqueleto, con los feldespatos y escasos FR. El material intersticial es sericitico-biotitico; este recristalizado y orientado por la deformación.

El bandeo se define por la presencia de algunas láminas irregulares y discontinuas en las que se concentran los opacos y el material carbonoso.

Cuarzo monocristalino. FR de cuarzo monocristalino + clorita; FR volcánica y pelítica.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclides

10- CLASIFICACION

META-GRANULACA CUARZOSA BANDEADA

309

362

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1124 JT DM 9913

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C-E-G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color gris, compacta y espuesta en la que se observan restos de un frco bandado poco definido y muy distorsionados.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

- POSICION ESTRATIGRAFICA A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B

- DATACION PALEONTOLOGICA C

A

VALORACION - PROBABLE P

- DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CLORITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, MOSCONITA, BIOTITA

100

193

OPACOS, TURMALINA, CIRCON, XENOTIMA, MATERIAL-CARBONOSO, MINERAL

154

207

NERAL - DE- Hierro

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original. recristalizada y débilmente orientada.

Se distinguen dos fracciones granulométricas; la fracción fina es más abundante y está constituida por sericita, clorita y escasa biotita y moscovita. La fracción gruesa está formada por clastos de tamaño fino y algunos escasos de arena muy fina, principalmente cuarzosos.

El primitivo bandado está definido por la mayor o menor abundancia de filoníctos, de material carbonoso o granos de cuarzo. Todo él ha sido distorsionado posteriormente.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercínicas

10- CLASIFICACION

METAPELITA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1124 ITDM 9914 13 15 CC CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C-E-6.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino, color gris, compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

VALORACION - BUENA... B

B

- PROBABLE... P

P

- DUDOSA... D

D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOSAMITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, CLORITA, BIOTITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO

100

153

- POTASICO, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA, CIRCON, XENOTIMA,

154

207

APATITO, FRAGMENTOS DE ROCA, MINERALOS DE HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original, recristalizada y texturizada

Se trata de una arenisca de grano fino, muy fino y limo, con clastos angulosos a subredondeados y sorting moderado.

El cuarzo es el elemento predominante del esqueleto, con los feldspatos (<5%) y escasos granos de FR (Quincristalino + clorite y FR volcánico). El material intersticial es abundante, de composición sericitico-clorítico-biotítico con algo de cuarzo; este bastante recristalizado y algo orientado por la deformación.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO

C - MEDIO
D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Peralvica

10- CLASIFICACION

METAGRAUWACA CUARZOSA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 124 17 DM 9915 13 15 CC M.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica bandeada de color gris-beige con un metagdo debido al metamorfismo de contacto. Compacta y esquistosa.

4- EDAD

PRIORDIO VICICIA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B
 - DATACION ABSOLUTA B A VALORACION-PROBABLE P B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA MACULOSA, LEPIDOBlastica

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, BIOTITA, CLORITA, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA

OPACOS, TURMALINA, MINERAL ~~DE~~ - DE - HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica original aunque muy modificada por el metamorfismo y la deformación.

Se trata de una pelita constituida por una masa sericitica orientada y cuarzo en menor proporción de tamaño fino y grueso muy fino que se hace más abundante en las bandas claras. El metamorfismo ha originado una blastesis de biotite y clorite (en parte procedente de la biotite) en la que se observan cristales aislados con tendencia estadística a orientarse perpendicularmente a la esquistosidad y otros agrupados orientados más bien paralelamente a ella o ligeramente oblicuos. Además el metamorfismo de contacto originó la textura maculosa en la que no parece haberse formado una blastesis visible sino una reorganización de los filonitos y el crecimiento a su alrededor de los cristales de biotite cloritizada en agregados (referidos anteriormente).

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO
 D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BANDEADA MACULOSA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1124	IT	DM	9916			CC	H.D. RODRIGUEZ ALONSO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C-E-6.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca arenosa de grano fino, color gris, compacta y débilmente esquistosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... C

VALORACION - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTO SANTIICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDESPATO-POTASICO

100

153

O, FRAGMENTOS-DE-ROCA, BIOTITA, MOSCOVITA, OPACOS, TURMALINA

154

207

A, CIRCON, MINERAL-DE-HIERRO

208

261

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica, recristalizada y tectonizada.

Se trata de una roca constituida por granos de tamaño arena fina, muy fina, media y hasta gruesa y lina con morfologías muy variadas desde angulosos a subredondeados y desde sub esféricos a poligonales, o muy alargados o irregulares. Sonting pobre.

El cuarzo, los feldespatos y fragmentos de roca son los principales componentes de los granos que se disponen entre abundante material intersticial sericitico-clorítico con algo de cuarzo; gran parte de él procede de la disgregación de FR que han perdido su entidad.

Cuarzo mono y policristalino, FR diversos: Quincocristalino, volcánicos de varios tipos (Quincocristalino + microlitos de plagioclase; trauiticos), pelíticos, ligeros (Q + fds).

Probable origen volcánico-clástico.

de deformación se orientado algunos filonidos.

Algunos granos de Q y fds en intercrecimiento simplectítico.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

B

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO

C - MEDIO
D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITIA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclicas

10- CLASIFICACION METAGROUWACA LITICA- FELDESPATICA, METAARENISCA TURPACA

META-GRANULITICA FELDESPATICO-LITICA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1124 1TDH9917 15 CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica bandeada de color gris, compacta y esquistosa

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A - BUENA... B
 - DATACION ABSOLUTA... B - VALORACION - PROBABLE... P
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, CUARZO, CLORITA, MINERALIS-ARCILLOSOS, MOSCOVITA

OPACOS, TURMALINA, MINERALIS-DE-PIERRO

OBSERVACIONES

Se trata de una roca pelítica constituida por una masa sericitica con algo de clorite y cuarzo de tamaño fino y arena muy fina. El bandeo es apenas perceptible en la zona delgada. Se observan algunas concentraciones de minerales acilicos de baja breñura, quizé procedentes de la alteración de los posibles feldespatos originales. Los plomitos han sido orientados por la deformación y posteriormente desilmen se crenulados.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - REGIONAL
 B - DINAMICO E - PLURIFACIAL
 C - DE SOTERRAMIENTO 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO B - BAJO
 C - MEDIO D - ALTO
 266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica

10- CLASIFICACION

METAPELITICA SERICITICA BANDING

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR

1 124 IT DM 9918 13 15 CC CC H.D. RODRIGUEZ ALONSO

2- DATOS DE CAMPO

Roca perteneciente al C.E.G.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pelítica de color gris oscuro, compacta y esfudosa.

4- EDAD

PREORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA C

A

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

BIOTITA, SERICITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO POTASICO

MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS, MATERIAL CARBONOSO, TURMALIN

A, CIRCON, APATITO, MINERALIS-DE-HIERRO

OBSERVACIONES

Se reconoce la textura clástica microlítica y tectónica

Se reconocen dos fracciones granulométricas, la más fina se presenta en mayor proporción y está constituida por biotita y sericita con algo de clorita, todas ellas algo orientadas por la deformación. La fracción gruesa se compone de clastos de cuarzo y feldspatos de tamaño limo y arena muy fina.

Se observa un débil bandeoado uniendo por laminas en las que predomina el material finolítico con mayor o menor proporción de material carbonoso y otras en las que la proporción de clastos de tamaño limo y arena es algo mayor (sin que llegue a predominar sobre los finolíticos).

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclitas

10- CLASIFICACION

METAPELITICA BANDEADA